

Path.
1450c

Path. 1450 ^c—

Gistin - Haddick

Die
Harnröhren-Stricture
ihre Diagnose und Behandlung

erleichtert durch die
Anwendung neuer und einfacher Instrumente.

Von
E. Distin-Maddick, F. R. C. S. Edinb.,
ehemal. Marine-Arzt.

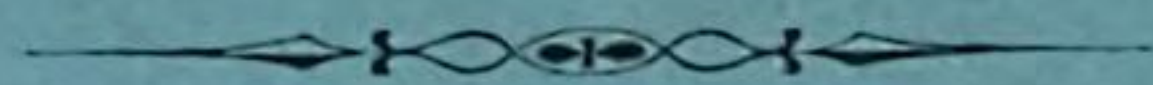
»Citra effusionem sanguinis«.

Mit Genehmigung des Autors aus dem Englischen übersetzt

von
G. NOACK.



Mit 32 Original-Holzschnitten.



TÜBINGEN.

Verlag der A. Moser'schen Buch- und Antiquariatshandlung
FRANZ PIETZCKER.

1889.

387 83

VERLAG
der
A. MOSER'schen Buch- und Antiquariats-Handlung
FRANZ PIETZCKER
in TÜBINGEN
Specialgeschäft für Medicin.

H. von Luschka,
Die Lage der Bauchorgane des Menschen.

Atlas in Gross-Folio mit 5 farb. Doppeltafeln und Text in Mappen.
Carlsruhe 1873.

Herabgesetzter Preis
bis auf weiteres statt M. 25. 20.
nur Mark 15. —.

Zur Anschaffung für anatomische Institute und alle Kliniken
empfehle ich diesen schönen Atlas angelegentlichst.

Dr. Joseph Smits,
Vergleichende Beurtheilung
der verschiedenen
Methoden des Steinschnitts
bei
Männern.

Tübingen 1888. 88 S. gr. 8^o.

Preis Mk. 1. 80.

Die Harnröhren-Stricture.

Die
Harnröhren-Strictur
ihre Diagnose und Behandlung

erleichtert durch die
Anwendung neuer und einfacher Instrumente.

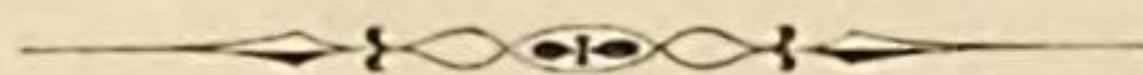
Von
E. Distin-Maddick, F. R. C. S. Edinb.,
ehemal. Marine-Arzt.

»Citra effusionem sanguinis«.

Mit Genehmigung des Autors aus dem Englischen übersetzt

von
G. NOACK.

Mit 32 Original-Holzschnitten.



TÜBINGEN.
Verlag der A. Moser'schen Buch- und Antiquariatshandlung
FRANZ PIETZCKER.
1889.



VORREDE.

Hinsichtlich des einen Punktes herrscht wohl allgemein Uebereinstimmung, dass nämlich die Entzündung der Harnröhre die Veranlassung zur Stricture derselben ist: »Keine Thatsache steht so fest, wie diese« — hören wir sogar aus dem Mund einer Autorität.

Wie kommt es nun aber, dass angesichts dieser »Thatsache« die Harnröhrenstricturen heute noch ebenso verbreitet sind, wie zu irgend einer Zeit vorher?

Nun, wenn wir einmal zum Schluss gekommen sind, dass es eine Entzündung ist — gleichgültig von welcher Aetiologie —, welche der Grund zu jener traurigen Krankheit wird, so ist unsere Aufgabe, wie mich dünkt, eine ausserordentlich einfache: Es handelt sich dann nur noch um die Auffindung und Anwendung derjenigen Mittel und Wege, vermittels welcher jene verhütet wird!

Eine belagerte Armee, von ihrer Zufuhr abgeschnitten, ist naturgemäss dem Untergang preisgegeben; so auch die Stricture: Verhütet die Entzündung — und Ihr habt ihr die Bedingung ihrer Entstehung genommen!

Leichter gelingt es, die kleine, schwache Quelle zum Versiechen zu bringen, als den reissenden Strom zu hemmen, wenn er über die Gefilde dahinbrausst. »Melius est petere fontes, quam sectare rivos.«

Betrachten wir die uns gewöhnlich begegnenden Fälle von Harnröhrenstricturen auf ihre Aetiologie hin, so können wir den grössten Teil derselben in folgende drei Gruppen einteilen:

VI

1) Fälle, in welchen eine falsche Diagnose die betreffenden Patienten einem durchaus unnötigen Katheterismus unterwarf;

2) Fälle, die mit falschen Wegen kompliziert sind — infolge von beklagenswert übereilten und ungeschickten Versuchen, eine Stricture zu überwinden;

3) Fälle, die durch vernachlässigte und schlecht behandelte Gonorrhoe bedingt sind.

Von der Ueberzeugung ausgehend, dass diese drei Gattungen weitaus die häufigsten Quellen der Harnröhrenentzündung darstellen, wage ich zu behaupten, dass wenn Geschicklichkeit und Zartsinn mit Geduld und Vernunft — der wichtigsten Mitgift für Arzt und Patient — gepaart mehr Gemeingut aller Aerzte würden, dass — sage ich — gar Manchem unnötige Leiden erspart bleiben, und Jene die Genugthuung erleben würden, dass wenigstens eine der oben genannten Quellen der Entzündung schliesslich versiechen — und somit ihr Streben gekrönt werden würde! —

Beim Niederschreiben der nachstehenden Kapitel schwebte mir lediglich das eine Ziel vor, in ihnen eine Reihe von Vorschlägen und eigenen Beobachtungen betreffs eines so wichtigen Gegenstandes (wie die Harnröhrenstricturen es immer sind) zur Kenntniss meiner Fachgenossen zu bringen.

LONDON, W., April 1887.

Chandos Street, Cavendish Square.

E. Distin-Maddick.

VORWORT DES ÜBERSETZERS.

Wenn ich es nicht unterlassen zu dürfen glaube, die deutsche Uebersetzung des vorliegenden Werkes auch mit einigen Worten meinerseits auf ihrem Weg durch die Hände meiner deutschen Fachgenossen zu begleiten, so geschieht das nur deshalb, weil ich die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen kann, meine Genugthuung und Freude darüber zum Ausdruck zu bringen, dass es mir durch das Entgegenkommen des Autors vergönnt wurde, auch den weiteren Kreisen meiner deutschen Kollegen dies Werk zugänglich zu machen; ein Werk, das auf einer reichen und wohlverwerteten praktischen Erfahrung fussend in einer so gefälligen und anziehenden Darstellung nicht nur eine Summe beherzigenswerter praktischer Winke enthält, sondern auch der ganzen Therapie der Harnröhrenstricturen eine, wenn auch nicht in allen Punkten neue, so doch scharf und genau gezeichnete Richtung gibt, und zum Teil an der Hand neu angegebener origineller Instrumente jedesmal dasjenige Verfahren empfiehlt, das als das einfachste und zugleich unschädlichste auch das naturgemässeste ist.

Auf Grund der Erfahrungen, die ich persönlich bisher mit den vom Autor neu angegebenen Methoden erzielt habe, zweifle ich nicht, dass die in dem Buch enthaltenen Lehren und Vorschläge zur Behandlung der Harnröhrenstricturen die ihnen gebührende Beachtung und thätige Nachahmung von Seiten unserer Fachgenossen finden werden, ebenso wie die kurzgefasste, prägnante Darstellung des so überaus wichtigen Gegenstandes für den jüngeren Anfänger besonders willkommen sein dürfte. Und so übergebe

ich denn — in der Hoffnung, dass es mir gelungen ist, mit der deutschen Uebersetzung den Sinn des Originals möglichst scharf wiederzugeben und somit den Intentionen des Autors nach Möglichkeit zu entsprechen — die vorliegende Uebersetzung meinen deutschen Kollegen, in der Ueberzeugung, dass ein Jeder wenigstens Etwas darin finden wird, was ihn für das Durchlesen und das Studium des Buches belohnt, und was seinen Patienten wieder so vielfältig zu gute kommt.

STOLBERG, Dezember 1888.
(Rheinland).

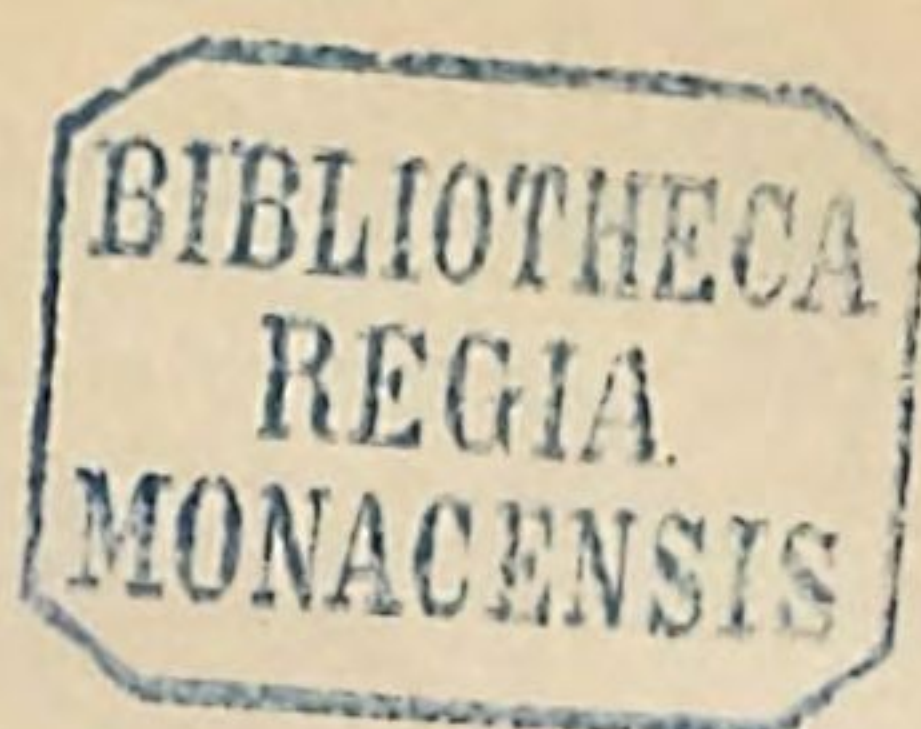
Dr. G. Noack.

Inhalts-Uebersicht.

	Seite
Kapitel I.	
Allgemeine Bemerkungen über die Stricturen	I
Kapitel II.	
Die Aetiologie der Harnröhrenstricturen	10
Kapitel III.	
Ueber den Gebrauch und den Missbrauch von Bougie und Katheter .	16
Kapitel IV.	
Der Katheterismus	26
Kapitel V.	
Ueber spasmodische Stricturen	49
Kapitel VI.	
Permanente Stricturen	55
Kapitel VII.	
Die Stricturen und ihre Behandlung in früherer Zeit	62
Kapitel VIII.	
Ueber die Behandlung der entzündeten Harnröhre und der spas- modischen Stricturen	70
Kapitel IX.	
Die Behandlung der permanenten Stricturen	76
Nachwort	88

Verzeichnis der Abbildungen.

		Seite
Fig.	1, 2, 3	30
»	4, 5, 6	31
»	7	35
»	8, 9	36
»	10	37
»	11, 12	38
»	13, 14	39
»	15, 16, 17	40
»	18	41
»	19, 20	43
»	21	44
»	22, 23	46
»	24, 25	47
»	26, 27	48
»	28	59
»	29, 30	72
»	31	75
»	32	84



KAPITEL I.

Allgemeine Bemerkungen über die Stricturen.

Kein Kanal und keine Röhre des menschlichen Körpers bietet bei fast gleicher functioneller Belastung ein so häufiges Vorkommen von Stricturen als die Harnröhre; eine Thatsache, die von manchen Autoren auf ihre beständige Inanspruchnahme zurückgeführt wird: wie wenn der Oesophagus, der Darmkanal, das Rectum nicht ebenso anhaltend in Thätigkeit wären! Aber begegnen wir etwa in ihnen ebenso häufig der Strictur, wie in jener? Gewiss nicht; und ich glaube, hauptsächlich deshalb, weil unsere Nation*), so hypochondrisch sie sonst immer sein mag, nicht gar so leicht an Stricturen der genannten Gegenden denkt. Unter hundert Menschen, die einen Tripper gehabt haben, sind gewiss neunundneunzig, die sich alsbald einbilden, dass ihnen eine — wenn auch nicht sofortige, so doch spätere — Strictur bevorstehe. Ihre Fantasie beschäftigt sich ausschliesslich mit diesem Gedanken, bis sie — »hangend und bangend in schwebender Pein« —, sobald sich die eingebildeten Symptome einer Strictur zeigen, schleunigst ihren Hausarzt oder einen Spezialisten aufsuchen. Hier fährt man ihnen denn auch mit allen möglichen tödtlichen Instrumenten, wie Bougie und Katheter, dick und dünn, hart und weich, durch den kleinen, an sich schon komplizierten Kanal — und je nach der Hand, welche die Instrumente führte, hat der Patient thatsächlich eine Strictur oder nicht. Und fällt der Arme in die Hände eines Unerfahrenen, so kann er Gott danken, wenn er mit heiler Haut davon kommt; aber auch beim Spezialisten kann es ihm übel ergehen, oder beim sogenannten »Consultierenden«, wo ihm alsdann, wenn er an sich die geringste Disposition zu einer organischen oder functionellen Verengung der Harnröhre besitzt, nur allzu häufig eine Strictur andiagnostiziert wird, und im Anschluss daran eine »kleine« Katheterkur angezeigt erscheint; — kaum geschehen, und der Grund zur wirklichen Strictur ist unabänderlich gelegt. Würde man solche geringgradige Verengungen sich selbst überlassen, so würde aller Wahrscheinlichkeit nach der Patient steinalt werden, ohne viel zu leiden zu haben — wenn er überhaupt irgend etwas von seiner

*) d. i. die englische. (D. Uebers.)

Stricture merkt —, während auf der anderen Seite das Katheterisieren, anstatt die einmal vorhandene Neigung zur entzündlichen Reizung der Harnröhrenschleimhaut zu beseitigen, dieselbe nur noch vermehrt und so auch wieder auf eine Zunahme der Verengerung hinarbeitet; wäre es — angesichts dieser Thatsache — nicht vielleicht rätlicher, mit dem Katheterisieren zu warten, bis eine wirkliche Indikation dafür vorliegt? Und wozu auch bedarf es einer Dilatation, so lange der Patient imstande ist, in einem leidlich guten Strahl sein Wasser zu lassen, wenn er dabei eine vorsichtige und mässige Lebensweise beobachtet? Wir wissen alle — oder sollten es wenigstens wissen —, wie ganz ausserordentlich die Harnröhre zu Entzündungen neigt; und wie gering im einzelnen Fall auch immer diese Disposition sein mag — gleichviel: sie leistet der Entstehung von Stricturen Vorschub; der Eine neigt mehr dazu wie der Andere und wird demgemäss auch mehr zu leiden haben.

Die Fortschritte der Chirurgie in den letzten Jahrzehnten sind zweifellos bewundernswert, und es gibt kaum eine Frage, deren Lösung sie nicht erreicht oder wenigstens angebahnt hätte. Ob im Uebrigen alles geschehen ist, was hätte geschehen sollen, mag die Zukunft entscheiden; das Eine aber muss uns Wunder nehmen, dass wir bei all' den reichlichen Gelegenheiten, die sich dem Arzt zur Bethätigung seines Forschungstriebes bieten, mit der Behandlung der Harnröhrenstricturen heute noch relativ auf demselben Standpunkt stehen, wie vor 300 Jahren; und es wird auch nicht eher besser werden, als bis mit dem kritiklosen Missbrauch des Katheters einmal gründlich aufgeräumt worden ist. — Ich sehe Manchen meiner Leser lächeln, weil er der Sache vielleicht nicht die Bedeutung beilegt, — gleichwohl, es ist Wahrheit, und Wahrheit hat oft etwas Befremdendes! Man werfe nur einen Blick auf die massenhafte Litteratur, die über diesen Gegenstand — nur von Hunter's Zeiten bis heute — erschienen ist: da weicht jeder Autor von seinem Vorgänger mehr oder weniger in der Behandlungsmethode ab, und sie würden sogar noch über die Frage der Aetiologie der Harnröhrenstricturen streiten, wenn sich dieselbe nicht schliesslich immer dahin löste, dass — wie Henry Thompson treffend und bündig sagt — »die entzündlichen Vorgänge in der Harnröhre bei weitem die erste Stelle in der Frage nach der Entstehung der organischen Stricturen einnehmen,« gleichviel, wodurch sie ihrerseits hervorgerufen sein mögen. Und in der That stellen sie auch das einzige ätiologische Moment dar. Anstatt die Köpfe ihrer Schüler mit zahllosen andern Ursachen zu verwirren, sollten es meiner Ansicht nach die Autoren als ihre wichtigste Aufgabe betrachten, denselben die Mittel an die Hand zu geben, wie diesem entzündlichen Vorgang in der Harnröhre erfolgreich vorzubeugen ist!

Ich für mein Teil anerkenne nur zweierlei Entstehungsursachen für die organischen Stricturen: Entzündung mit Exsudatbildung und nachheriger Organisation des Exsudates — und

Narbenbildung; und ich denke damit auszukommen! Oder sollte es vielleicht richtiger sein, ad infinitum Abteilungen und Unterabteilungen zu schaffen, bis man schliesslich den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sieht?

Fragen wir uns zunächst einmal, was wir überhaupt unter der einfachen Harnröhrenstrictur zu verstehen haben: meiner Ansicht nach ein auf organischen Veränderungen in der Harnröhrenwand beruhendes Hindernis für den Harnstrahl, als dessen primäre Entstehungsursache ein entzündlicher Vorgang angesprochen werden muss, der zu Exsudatbildung und Organisation desselben führt — je nach der individuellen Disposition des Befallenen und der eingeschlagenen Behandlungsmethode.

Wir müssen, wie überall sonst, auch hier zwischen acuter und chronischer Entzündung unterscheiden; und sobald wir daher eine acute in der ihr zukommenden Weise behandeln, so wird sie aller Wahrscheinlichkeit nach ohne weitere Komplikationen wieder zurückgehen, während irrationelle instrumentelle Manipulationen einen chronischen Zustand herbeiführen würden. Ist es einmal dahin gekommen, so ist man selten in der Lage, den schliesslichen Ausgang im Voraus genau zu bestimmen; wie auch Boyant, den ich ja wohl als massgebend zitieren darf, an einer Stelle sagt: »In den meisten Fällen von organischer Strictur hatte die Verengerung einen chronischen Charakter, wenn es auch manche geben mag, wo es sehr bald zu einer mehr oder weniger ausgesprochenen chronischen Entzündung der Harnröhre kommt; immer aber gehen Jahre darüber hin, ehe sich eine so ausgesprochene Verengerung herausgebildet hat, dass die daraus resultierende Behinderung des Harnstrahls die Aufmerksamkeit des Patienten auf sich lenkt, was möglicherweise zum erstenmal bei Gelegenheit einer krampfhaften Harnverhaltung der Fall ist, infolge irgend einer Unregelmässigkeit in der Lebensweise oder einer Erkältung.«

Hier beginnen die Sorgen des Patienten. Würde er sich jetzt, anstatt sich bald von diesem, bald von jenem Arzt ein Instrument nach dem anderen durch die Harnröhre treiben zu lassen, von selbst etwas diät halten, eine regelmässige Lebensweise führen, reizende Getränke vermeiden, sich vielleicht auch einer unschädlichen medikamentösen Behandlung unterziehen, so würde er — dessen bin ich sicher — für lange Zeit nicht, vielleicht sogar überhaupt nie wieder von irgendwelchen ähnlichen Beschwerden heimgesucht werden. Wie gesagt, so lange noch ein kräftiger Harnstrahl produziert wird, haben wir durchaus keine Veranlassung, zum Katheter zu greifen. (Bei dieser Gelegenheit sei nicht versäumt, darauf hinzuweisen, dass Veränderungen in der Form etc. des Harnstrahls ausserdem nur im Alter vorkommen, wo der Tonus der Blasenmuskulatur sowie ihre Expulsivkraft nicht mehr die gleichen sind, wie früher.)

Was die Frage nach der Aetiologie der Harnröhrenstricturen anlangt, so stellt H. Thompson die Behauptung auf, dass die-

selben fast durchgängig die Folge einer früher überstandenen Gonorrhoe seien, da unter 217 von ihm angeführten Fällen 164 Stricturen auf Gonorrhoe zurückzuführen waren, obgleich in einigen die Infection acht, zwanzig, ja sogar fünfundzwanzig Jahre früher stattgefunden hatte; eine Anschauung, welcher ich, bei aller Hochachtung und Ehrfurcht, die mich einem so hochstehenden Autor gegenüber erfüllen, denn doch entgegenreten muss.

Wollten wir uns seiner Ansicht anschliessen, so liessen sich die beiden Krankheiten überhaupt nicht von einander trennen. Bis auf den heutigen Tag gibt es kaum einen Zweig der Wissenschaft, darin so wie in der unsrigen ein ganz bedingungsloser Autoritätsglaube herrschte: was da geschrieben stand von der Hand eines nur annähernd namhaften Autors, war bindend; die Wissenschaft erlahmte in ihrer Kritik und liess sich die alten, ausgetretenen Pfade entlang gänkeln — unbekümmert um die innere Wahrheit oder Nichtigkeit dessen, was sie vertrat.

Im Gegensatz zu Thompson behauptet Bryant, dass zwar häufig einer Stricture nachweislich Gonorrhoe vorausgegangen sei, dass aber dennoch mindestens die Hälfte der an Stricture Leidenden nie gonorrhöisch gewesen sei. Wenn jeder Arzt dem einzelnen Fall so viel Aufmerksamkeit und Teilnahme widmen wollte, wie es unsere Autoren thun, so wären wir in der glücklichen Lage, an der Hand einer zuverlässigen Statistik uns ein richtiges Urtheil bilden zu können. Für den Fortschritt unserer Wissenschaft würde es entschieden von grossem Vorteil sein, wenn wir im Bewusstsein gemeinsamer Ziele auch in kollegialisch vereinigttem Streben voringen — — doch das sind fromme Wünsche und werden es wohl stets bleiben; denn so lange die Menschen streben, werden Eifersucht und Missgunst nicht aussterben. — Doch zurück zur Sache! Wollten wir uns wirklich einmal zur Anerkennung des oben berührten Zusammenhangs zwischen Gonorrhoe und Stricture bekehren lassen, der Art, dass die Mehrzahl der letzteren auf jene zurückzuführen sei, vor welche Perspektive würden wir uns da gestellt sehen! Wir dürften alsdann in Anbetracht der Häufigkeit der Gonorrhoe an keine gesunde Harnröhre in ganz England mehr glauben; denn es gibt ja kaum Jemanden, der — cum grano salis — noch keinen Tripper gehabt hat, oder wenigstens im weiteren Verlauf seines Lebens noch acquiriren wird! Wäre es möglich, eine statistische Zusammenstellung aller Tripperkranken zu erbringen, so würde sich zeigen, wie viele von ihnen keine Stricture bekamen oder bekommen; und ich bin überzeugt, man hätte die beiden Erkrankungen nie in so enge Verbindung mit einander gebracht, wenn jede Gonorrhoe rationell behandelt worden wäre. Mir ist es zum Beispiel begegnet, dass ich einen Patienten zur Behandlung bekam, dem tags zuvor ein Kollege wegen eines acut entzündlichen Trippers Jodoformstifte verordnet hatte! Ein anderer musste ätzende Einspritzungen machen, die ihm schmerzhaftes Blutungen verursachten! Kann man sich da noch wundern, wenn

Gonorrhoeen von Stricturen gefolgt sind oder, richtiger gesagt, wenn die Misshandlung der Gonorrhoe Stricturen erzeugt?

Ich darf behaupten, dass es gewiss keine menschenmögliche Krankheit gibt, die hinsichtlich ihrer Aetiologie, ihres Verlaufs, ihrer Behandlung und ihrer Folgen — jedenfalls theoretisch — gründlicher erforscht und gekannt ist, als die Verengerung der Harnröhre; ich glaube aber auch mit gleichem Recht behaupten zu können, dass es keine Krankheit gibt, die auf der einen Seite so schweres gemütliches und körperliches Leiden bedingt, ja sogar nicht selten so grosse Lebensgefahr mit sich bringt, — und gleichzeitig auf der andern Seite so schnell und so häufig der einsichtsvollen und geschickten Behandlung des Arztes weicht, — wie sie. Und in der That, der Patient empfindet die verschaffte Erlösung oft wie ein Wunder. So sehen wir nur gar zu häufig Patienten — die in einem hoffnungslosen Zustand anhaltender Qualen, Schmerzen und Lebensgefahr, wie sie die vorgerückten Stadien des Leidens mit sich bringen, Jahre lang traurig dahin lebten — in einer mehrtägigen oder höchstens mehrwöchigen Kur von allen ihren Leiden befreit werden, einfach durch die geschickte Anwendung eines Katheters.

Anschliessend an das eben Besprochene könnte Einer, der mit der Behandlung von Stricturen noch nicht vertraut ist, natürlich annehmen, dass — soweit es Sache des Chirurgen ist — nichts einfacher sein könnte, als die Entfernung jeglicher Harnröhrenverengerung, und dass, falls sich das Leiden bis zu dem oben erwähnten Grad steigert, es die Schuld der Patienten selber, bezw. ihrer Nachlässigkeit sein müsste, wenn sie nicht ärztlicherseits die nötige Hilfe erfahren. So richtig ein solcher Schluss auch scheinen möchte, so muss ich doch aus eigener Erfahrung behaupten, dass in einer nur zu grossen Zahl von Fällen schwerer Stricturen die schmerzhaften und lang dauernden Leiden ganz und gar ohne Verschulden des Betroffenen einen solchen Grad erreichten und durchaus nicht das Resultat ihrer Vernachlässigung waren. Welche Ursachen vielmehr hierbei zur Wirkung gelangen, werde ich mich bemühen späterhin klar zu stellen; einstweilen scheint es mir zur Einleitung oder vielmehr um einen Ausgangspunkt für die folgenden hochwichtigen Erörterungen zu haben, notwendig, dass ich zunächst die verschiedenen zur Heilung der Harnröhrenstricturen in Anwendung gebrachten Behandlungsmethoden aufzähle. Man kann hierbei füglich zwei Arten unterscheiden, indem man sie in gewöhnliche und aussergewöhnliche trennt.

Die gewöhnlichen oder geläufigeren Behandlungsmethoden sind die
einfache temporäre Dilatation

mit Bougie und Katheter.

Zum Zweck einer wirksamen Erweiterung der Harnröhrenstricturen sind allerdings im Laufe der Zeit mancherlei Instrumente sowohl bei uns, wie auch im Ausland erfunden und angewandt

worden; z. B. stählerne Instrumente mit dilatierenden Branchen, Dilatatoren, die in Sonden oder kleine Katheter auslaufen, welche den Weg durch die verengte Stelle finden mussten. Leider haben sie allesamt — ohne den Erfindern zu nahe treten zu wollen — keinen praktischen Wert (manche von ihnen sind sogar geradezu gefährlich), und glaube ich daher auch, nicht Mühe und Zeit mit einer ausführlicheren Beschreibung ihrer selbst und ihrer Gebrauchsweise vergeuden zu dürfen, sondern gehe unmittelbar zur zweiten Art unserer Behandlungsmethoden über, nämlich der

einfachen permanenten Dilatation

vermittelt Instrumenten, die man in der Verengerung für die Dauer von sechs bis sieben Tagen, bisweilen sogar noch länger, liegen lässt, sogenannte Verweilkatheter.

Zu den aussergewöhnlichen Methoden rechne ich die drei folgenden:

- die blutige Durchtrennung von innen mittels des Urethrotoms (Urethrotomia interna);
- die Durchtrennung auf blutigem Wege von aussen durch den Dammschnitt (Urethrotomia externa), und endlich
- die gewaltsame Dilatation (Divulsion).

Selbstverständlich folgt auf die Durchtrennung der Stricture nach einer der erwähnten Operationen als unumgängliche Nachbehandlung die Anwendung von Bougie und Katheter gemäss den bei gradueller Dilatation geltenden Grundsätzen.

Trotz allen Scharfsinnes, der immer in der Konstruktion der verschiedenartigen Instrumente sowie in der Wiederbelebung veralteter und der Erfindung aussergewöhnlicher neuer Operationsmethoden entfaltet worden ist, kommen doch unsere jetzigen Behandlungsmethoden samt und sonders nur auf mehr oder weniger bedeutende Modifikationen der ursprünglichen, einfachen Dilatation hinaus und finden dieselben unzweifelhaft in manchen vereinzelt Fällen eine sehr willkommene Verwendung, während man jedoch im allgemeinen angesichts der damit verknüpften Gefahr nicht häufig seine Zuflucht zu ihnen nehmen wird.

Wenn wir daher der Frage nach den uns zur erfolgreichen Behandlung der Stricturen zu Gebote stehenden Mitteln näher treten, so muss ich als die Grundlage aller Behandlungsmethoden und der auf sie gebauten Erwartungen die rationelle und geschickte Anwendung von Bougie und Katheter hinstellen, und auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen betonen, dass fast ausnahmslos eine der oben als »gewöhnliche« bezeichneten Behandlungsmethoden für sich allein reichlich den gleichen Erfolg gewährleistet, wie irgend eine der aussergewöhnlichen, vor welchen jene ausserdem noch die absolute Ungefährlichkeit voraushaben. Es steht freilich diese Behauptung in einem — wie wir sehen werden jedoch nur scheinbaren — Widerspruch zu der nur allzu bekannten Thatsache, dass es recht oft Fälle gibt, wo eine Stricture nicht nur allen Ver-

suchen, sie durch die genannten Mittel zu beseitigen, dauernd Widerstand zu leisten scheint, sondern sogar durch dieselben verschlimmert werden kann. Doch ist nach meiner Erfahrung diese scheinbare Unheilbarkeit der fraglichen Stricture fast ausnahmslos durch einen der folgenden Gründe bedingt: entweder durch einen Mangel an praktischer Geschicklichkeit in der Handhabung der Instrumente von Seiten des Arztes, oder aber durch ungeeigneten oder unnötigen Gebrauch von Instrumenten sowie übertriebene Gewaltanwendung beim Versuch, die Stricture mit jenen zu passieren, oder endlich durch grobe Nachlässigkeit seitens des Patienten. In der Mehrzahl der Fälle werden es die beiden erstgenannten Momente sein, wie ich glaube, welche dazu beitragen, die Leiden der armen Patienten zu verlängern.

Die auf solche Weise selbst mit erprobten und allgemein anerkannten Methoden resultierenden Misserfolge bewirken natürlich, dass jene in Misskredit geraten und mit aller Gewalt durch längst veraltete Operationen oder neue, noch nicht bewährte, verdrängt werden sollen, indem die betreffenden Aerzte die Folgen eigener Verstösse und persönlicher Unfähigkeit auf Rechnung der Methode setzen, anstatt auf Grund einer unparteiischen eingehenden Prüfung ihres Verfahrens zur Einsicht des wahren Grundes für die »Unheilbarkeit« der vorliegenden Krankheit zu gelangen und sich zu gestehen, dass bei der nötigen Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit thatsächlich die überwiegende Mehrzahl solcher anscheinend unheilbaren Stricturen sehr wohl von den einfachen gewöhnlichen Methoden (eine geschickte Hand und einen urteilsfähigen Kopf vorausgesetzt) eine mindestens gleich günstige Beeinflussung erfahren, wie von allen möglichen anderen, zum Teil sogar gefährlichen Operationen, die sie oft ganz kritiklos empfehlen!

Eine ganz oberflächliche Kenntnis des Wesens sowohl und des Sitzes der Krankheit, als auch der Schwierigkeiten, welche sich oft der Einführung von Instrumenten in die Harnröhre und Blase entgegenstellen, wäre im Stande, einen noch so oberflächlichen Beobachter davon zu überzeugen, dass der Erfolg einer jeden Behandlung nicht nur von dem Aufwand an praktischer Erfahrung seitens des Arztes abhängen muss, sondern auch von dem Vorhandensein von Gelassenheit und gesundem Urteil bei demselben, welche beiden Letzteren ihn davor bewahren müssen, durch hastiges Vorgehen bei der Einführung von Instrumenten Verletzungen zu verursachen. Es bedarf daher nicht im geringsten eines Beweises, um selbst den Unerfahrensten davon zu überzeugen, dass es bei einer so gänzlich auf instrumentelle Behandlung angewiesenen Krankheit unmöglich ist, die Verdienste oder Nachteile der gewöhnlichen Behandlungsmethoden mit einiger Aussicht auf ein richtiges und brauchbares Resultat zu diskutieren, wenn wir absichtlich die Frage vermeiden, inwieweit die diesen Methoden zur Last gelegten Mängel vielmehr bedingt sind durch Mangel an Erfahrung oder noch häu-

figer an Selbstbeherrschung und Geduld, sowie an zielbewusstem Vorgehen auf Seiten des Arztes.

Meines Dafürhaltens sollte man dieser Erwägung der Frage nach dem Wert der gewöhnlichen Mittel, die uns für die Behandlung der Harnröhrenstricturen zu Gebote stehen, eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden, als sie bisher erfahren hat; denn es steht fest, dass es keine Krankheit des menschlichen Organismus gibt, deren vollkommene Heilung mehr von dem Aufwand praktischer ärztlicher Erfahrung abhängt, als die uns hier beschäftigende. Ich glaube die praktische Erfahrung gerade deshalb betonen zu müssen, weil es für die schnelle und verhältnismässig schmerzlose Heilung des Patienten durchaus nicht genug ist, wenn der Arzt theoretisch die Ueberzeugung hat, dass im vorliegenden Fall ein Instrument eingeführt werden muss, sondern er muss auch wissen, wie er es einzuführen hat! Und zu diesem Zweck ist es unbedingt notwendig, dass er einen hinreichenden Grad von Gewandtheit im Gebrauch der betreffenden Instrumente besitzt, was einzig und allein durch eine ausgedehnte praktische Uebung und Erfahrung erworben werden kann; eine Forderung, deren Berechtigung auch folgende Stelle aus Liston's »Operativer Chirurgie« voll bestätigt: »Die Einführung eines Katheters in eine undurchgängige Strictur steht ohne Zweifel hinsichtlich ihrer Schwierigkeit in der Reihe der chirurgischen Eingriffe obenan und verlangt die ganze Fähigkeit, Umsicht und Geschicklichkeit eines Meisters. Die Kunst und Meisterschaft aber kann man nur durch häufige praktische Uebung erwerben.«

Ich glaube kaum, dass es irgend Jemanden gibt, der die Richtigkeit dieser wohlbedachten Behauptung eines unserer hervorragendsten Chirurgen offen bestreiten möchte.

Nun lehrt uns aber leider die tägliche Erfahrung, dass es dennoch Leute gibt, die ohne jegliche praktische Uebung unbedenklich die Behandlung solcher Fälle übernehmen — mit der alleinigen Rechtfertigung, dass sie wissen, was eine Strictur ist, und dass sie einen Katheter besitzen. Solche Leute verfallen freilich regelmässig in den Fehler, dass sie ihre Patienten auf Stricturen behandeln, wo gar keine sind, und ihr stümperhaftes Vorgehen verursacht meist eine solche Reizung der Harnröhre, dass sie dadurch selber mit eigener Hand den Grund zu einer späteren wirklichen Strictur legen, die sogar oft noch mit einem falschen Weg kompliziert ist. Wie manche unheilbare Strictur verdankt ihre Existenz dieser Manier — und was vermag die beste Methode in solchen Händen zu leisten?

Andererseits lehrt uns aber auch die tägliche Erfahrung nicht weniger traurige Beispiele kennen, wo trotz anerkannter Geschicklichkeit und Erfahrung des Arztes durch übereiltes und schonungsloses Vorgehen in noch weniger entschuldbarer Weise gesündigt wurde.

Wenn das eben erwähnte Schicksal der armen Harnröhren-

Kranken — wie ich überzeugt bin — den Thatsachen entspricht, so können wir nicht umhin, zu gestehen, dass diese ein schlechtes Licht auf die Brauchbarkeit und die Wirksamkeit unserer gewöhnlichen Behandlungsmethoden werfen, falls es sich nicht in der Mehrzahl der Fälle beweisen lässt, dass solche hartnäckige und augenscheinlich unheilbare Stricturen erst durch ungeschickte und irrationelle Behandlung dazu geworden sind, während sie nachträglich der gleichen Behandlungsmethode wichen, sobald dieselbe nur von geschickter und erfahrener Hand ausgeübt wurde. Es lässt sich aber in Wirklichkeit der Beweis erbringen, dass häufig Leute gesagt bekommen, sie hätten eine Stricture, wo thatsächlich gar keine ist, ohne dass sich der Irrtum alsbald herausstellt, und dass dieselben schliesslich erst dann deutlich ausgesprochene Symptome derselben darbieten, nachdem sie sich einer längeren oder kürzeren sogenannten »Behandlung« mit Bougies unterworfen hatten.

Angesichts solcher Thatsachen halte ich es für eine nutzlose Zeitvergeudung, wollte man noch weiter über die Wirksamkeit oder Unwirksamkeit unserer Behandlungsmethoden streiten, ebenso wie ich es für eine unverzeihliche Nachlässigkeit sowie eine grobe Verdrehung der thatsächlichen Resultate unserer Erfahrung ansehen muss, wenn Einer diese letzteren ohne weiteres ignorieren oder gar eine Behandlungsmethode als gemeinhin unwirksam verschreien wollte, welche es doch nur im einzelnen Fall infolge von Unerfahrenheit oder Unverstand Derjenigen gewesen ist, welche sich die Ausübung derselben anmassten. Um der Wahrheit die Ehre zu geben, müssen wir vielmehr sagen, dass Patienten, die an Stricturen leiden, Hilfe und Heilung oft nur deshalb vergebens suchen, weil sie entweder unerfahrenen oder unbesonnenen Aerzten in die Hände fallen, oder aber selber unvorsichtig und nachlässig sind.

KAPITEL II.

Die Aetiologie der Harnröhrenstricturen.

Eine Stricture besteht in der Verengung des Harnröhrenlumens an umschriebener Stelle und tritt in zwei Formen auf: als vorübergehende (spastische) und als dauernde (organische); sie bedarf zu ihrer Entstehung ausnahmslos einer oder mehrerer vorausgegangener entzündlicher Attacken im Bereich der Harnröhrenwand von mehr oder weniger acutem Charakter. Die ursächlichen Momente für solche entzündliche Vorgänge in der Harnröhre, auf welche sich die Entstehung einer krankhaften Verengung derselben gründet, sind entweder physische (innerliche) oder mechanische (äusserliche). Als Beispiel für die ersteren liessen sich die Fälle anführen, wo die Entzündung der Harnröhre Folge einer anderweiten Erkrankung des Urogenitalsystems ist, während zu der zweiten Gattung jede äussere Gewalteinwirkung auf die Harnröhrengegend zu rechnen wäre. Ausser Störungen in der Sphäre des Urogenitalsystems kommen hierbei jedoch auch Affectionen der Nachbarorgane in Betracht, wie etwa des Anus und des Mastdarms, von welchen sich Entzündungsvorgänge auf die Harnröhre fortpflanzen können; jedenfalls lassen sich alle Fälle von Harnröhrenentzündung mit nachfolgender Stricturenbildung auf mindestens eine dieser Ursachen zurückführen. Als weitaus das häufigste ätiologische Moment für die Entzündung der Harnröhrenwand ist jedoch die gonorrhoeische Entzündung der Schleimhaut zu betrachten, welche meiner Ansicht nach nur dann zu einer Stricture führt, wenn sie von Seiten des Patienten vernachlässigt oder von ärztlicher Seite irrationell behandelt wird.

Sehr häufig gibt die Applikation des Höllensteins — in mehr oder weniger konzentrierter Lösung — auf die Harnröhrenschleimhaut als secretionhemmendes Mittel, ebenso wie die irrationelle und ungeschickte Anwendung von Bougies, zu einer so hochgradigen entzündlichen Reizung Anlass, dass sich im Anschluss an letztere eine Stricture entwickelt, während von tripperkranken Patienten selber häufig durch Excesse »in Baccho« gesündigt und geschadet wird. Ausserdem möchte ich nicht unterlassen, als

weniger häufige Ursachen der Harnröhrenentzündung noch übertriebene sexuelle Ausschweifungen zu nennen, sowie die künstliche Verlängerung des Coitus durch Verzögerung der Emissio seminis*), endlich überhaupt jegliches Moment, das geeignet ist, eine entzündliche Reizung der Harnröhre herbeizuführen und so auf die Bildung einer Stricture hinzuwirken, wobei ich noch ganz besonders die Masturbation zu erwähnen nicht unterlassen kann, da ich in Betreff derselben die gleichen Erfahrungen gesammelt habe, wie auch z. B. Gross in Philadelphia, der sich darüber folgendermassen äussert: »Die Onanisten anlangend, die entweder nie geschlechtlichen Umgang gepflegt haben oder nie eine Gonorrhoe hatten, habe ich folgende höchst interessante und praktisch wichtige Erfahrungen gemacht.« Er fand nämlich unter Dreien stets Einen mit verlängertem Präputium (vergl. Fig. 29 u. 30), Einen unter fünf mit entzündeter Harnröhrenöffnung, Einen von zweiundeinhalb mit abnorm empfindlicher Harnröhre und Prostatorrhoe oder Spermatorrhoe, und versuchte im Anschluss an dieses Ergebnis nachzuweisen, dass sicher nachgewiesene Masturbation ebensogut wie die Gonorrhoe zu Entzündung der Harnröhre und späterer Stricturenbildung führt.

Bereits oben hatte ich Gelegenheit, vorübergehend den unzweckmässigen und ungeschickten Gebrauch von Instrumenten als ein ätiologisches Moment für Entzündung und Stricturen zu erwähnen, und — in Anbetracht der hervorragenden Bedeutung, welche ich diesem Punkt beilege — kann ich nun nicht umhin, nochmals auf denselben zurückzukommen.

Wie oft glaubte ich doch, während der Erzählung eines Patienten über die Entstehungsursache, die Symptome und den Verlauf seiner Stricture, die Umwandlung einer einfachen Harnröhrenreizung in eine komplizierte Stricture hinzeichnen zu können, so genau sah ich den Hergang vor mir, den unzweckmässige und ungeschickte Anwendung von Urethral-Instrumenten verschuldet hatte! Es ist interessant genug, eine solche Anamnese wörtlich hier wiederzugeben, die ich aus dem Mund eines meiner Patienten selber erzählen hörte.

»Vor etwa zwei Jahren acquirirte ich eine gonorrhoeische Infection, die in einen hartnäckigen chronischen Tripper überging, der seinerseits wieder allen gebräuchlichen Mitteln dauernd Widerstand leistete. Obgleich ich beim Wasserlassen durchaus keine Beschwerden hatte, so glaubte doch der behandelnde Arzt annehmen zu müssen, dass die anhaltende Eiterung nur Folge einer Stricture sein könne, und untersuchte meine Harnröhre mit einem Bougie, wobei er thatsächlich am Blaseneingang auf ein minimales Hindernis traf. Daraufhin erklärte er mir, ich habe eine leichte

*) Der dem Coitus vorangehende und ihn begleitende Orgasmus sowie die heftige Muskelaction bei der Samenentleerung müssen ja selbstredend in hohem Masse dazu beitragen, eine bereits gegebene Verengung oder wenigstens eine vorhandene Disposition hierfür noch zu vermehren.

Strictur, die eine mehrwöchentliche Bougiekur erheische; die sofort eingeleitete und einige Zeit lang fortgesetzte Behandlung bewirkte jedoch keine Veränderung meines Zustandes. Eines Tages nun begegnete ihm beim Einführen des Instrumentes ein vermehrter Widerstand, und als er denselben mit einer gewissen Gewaltanwendung überwunden hatte, wobei ich die Empfindung zu haben glaubte, wie wenn Etwas nachgegeben habe, drang das Bougie mit einem plötzlichen Ruck vor und ich empfand heftige Schmerzen; als er es bald darauf wieder zurückzog, erfolgte eine nicht unbedeutliche Blutung aus der Harnröhre, die — wenn auch in geringerem Grad — noch einige Stunden andauerte, und als ich zum erstenmal darnach wieder Wasser liess, fühlte ich ein intensives Brennen in der Harnröhre und sowohl die ersten wie die letzten Tropfen waren blutig gefärbt. Die Schmerzen beim Wasserlassen dauerten noch während der folgenden Tage nach der erwähnten Prozedur an, ebenso wie ein fortwährender brennender Reiz in der Harnröhre.

Nachdem diese Symptome beinahe vollständig wieder zurückgegangen waren, wurde die Bougiekur sofort wieder aufgenommen; kaum berührte jedoch das Instrument die Stelle, an der es damals jenes Hindernis gefunden, so stellten sich wieder so heftige Schmerzen ein, dass es nach einem vergeblichen Versuch, die Stelle zu passieren, wieder zurückgezogen werden musste. Es drangen sofort einige Tropfen Blut nach, und zugleich mit den ebenfalls wiederkehrenden Schmerzen entfaltete sich genau wieder das Symptomenbild wie früher. Diesmal wartete der Arzt das Verschwinden derselben nicht ab, sondern wiederholte von Zeit zu Zeit die geschilderten Versuche, wonach schliesslich die Schmerzen beim Wasserlassen, sowie der Reizzustand in der Harnröhre einen chronischen Charakter annahmen; zuletzt passierte nur noch ein halb so dickes Bougie wie anfangs. Endlich verlor ich die Lust an einer Fortsetzung dieser Behandlung und entschloss mich, auf jede weitere zu verzichten in der Hoffnung, dass die Harnröhre am ehesten wieder in ihren normalen Zustand zurückkehren würde, sobald sie in Ruhe gelassen und sich selbst überlassen bliebe. Wenn danach nun freilich auch die acuten Erscheinungen wieder rückgängig wurden, so behielt ich dennoch stets einen mehr oder weniger lästigen chronischen Reizzustand zurück, der sich bei der geringsten Unvorsichtigkeit oder Ausschweifung wieder steigerte, und zu meinem Schrecken musste ich wahrnehmen, wie sich immer deutlicher ausgesprochene Symptome einer Strictur herausbildeten, für die ich jedoch aus Furcht vor noch weiterer Verschlimmerung keine ärztliche Hilfe mehr suchen zu dürfen glaubte.«

Wenn wir Fälle dieser Art und dieser Aetiologie genauer untersuchen, so finden wir meist eine überaus schwere Strictur, bei der nicht nur die Mucosa und Submucosa an der Bildung der Strictur teilnehmen, sondern auch in den Hohlräumen des *corpus cavernosum* der Harnröhre organisierte Exsudatmassen sitzen. Und

umgekehrt gelang es mir in Fällen von ausgedehnteren Indurationen längs der Harnröhre allemal festzustellen, dass früher unzweckmässige und unvorsichtige Versuche gemacht worden waren, Instrumente in die Urethra einzuführen, während bei Stricturen, die sich selbst überlassen blieben, die bindegewebigen Indurationen kaum je eine so abnorme Ausdehnung erreichten, wenngleich jene bereits von längerer Dauer und beträchtlicher Intensität gewesen waren. So erzählte mir z. B. kürzlich ein mich consultierender Patient, dass er bereits seit Jahren an einer Stricture leide, für die er jedoch noch keine ärztliche Hilfe gesucht habe, bis schliesslich die Beschwerden beim Harnlassen dermassen zunahmen, dass er sich dennoch an einen Arzt wenden musste, welcher vergebens versuchte die Stricture zu passieren. Die Versuche wurden wiederholt unter grossen Schmerzen des Patienten und nach einiger Zeit trat im Verlauf der Harnröhre eine verhärtete Anschwellung auf, die sich mir, als Patient in meine Behandlung kam, als eine derbe, fast knorpelharte Induration in der Harnröhrenwand darstellte und sich vom Scrotum aus einen Zoll weit nach vorn erstreckte. Nach der Erzählung des Patienten kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die genannte Verschlimmerung thatsächlich Folge der kritiklosen Anwendung des Bougie war, zumal er ihr Auftreten vom Beginn jener Behandlung an allmählich verfolgen konnte. — Der arme Mensch war übrigens recht zu bedauern; er hatte eine Reihe von renommierten Aerzten consultiert, von denen er recht wohl die gewünschte Hilfe erwarten konnte, lief aber, wie das die meisten Stricturenkranken thun, von einem zum andern, sodass er schliesslich zum willkommenen Versuchsobject für die verschiedensten Behandlungsmethoden geworden war.

In anderen Fällen geht nun allerdings auch der Irrtum wieder vom Patienten selbst aus, der sich zuerst einbildet, an einer Stricture zu leiden. Ein Beispiel aus meiner eigenen Praxis mag eine passende Illustration dafür abgeben.

Ein Patient, der vor einiger Zeit an einer Gonorrhoe gelitten, besuchte mich, als dieselbe wieder geheilt war, wegen einer angeblich im Anschluss an die Tripperbehandlung entstandenen Stricture, wegen deren er übrigens bereits einen Arzt consultiert hatte, und zwar bald nach der Heilung der Gonorrhoe, als er glaubte eine Drehung des Harnstrahls wahrzunehmen und vorübergehend auch wohl einmal ein Gefühl von Brennen oder Jucken im Verlauf der Urethra gehabt hatte. Der betreffende Arzt, dem es vielleicht an der nötigen Uebung in der Führung des Katheters fehlte, stiess beim Einführen desselben auf ein gewisses Hindernis — und das Vorhandensein der Stricture unterlag keinem Zweifel mehr; das Schicksal des armen Patienten freilich war damit auch besiegelt und das gleiche, wie wir es schon oben kennen gelernt.

Angesichts solcher diagnostischer Irrtümer sollte man doch eigentlich von Seiten derer, die ihnen ausgesetzt sind, etwas mehr Vorsicht erwarten; denn sie liefern nur zu deutlich den Beweis

einer unverzeihlichen Unkenntnis der anatomischen Verhältnisse der Harnröhre, ihrer Krankheitsformen und der Behandlungsmethoden, während doch allein die gründliche Kenntnis z. B. der natürlichen Verengungen der Urethra den Arzt befähigt, dieselben beim Katheterisieren zu vermeiden; zugleich beweisen sie auch eine unverzeihliche Uebereilung, mit welcher die Aerzte oft ihre Mordinstrumente (ich gebrauche den Ausdruck absichtlich) durch alle Widerstände und Hindernisse hindurchstossen, unbekümmert ob dieselben wirklich krankhaft sind oder nur als Resultat ihrer eigenen Ungeschicklichkeit bestehen.

So kühn meine Behauptungen auch wohl Manchem erscheinen mögen, so bin ich doch überzeugt, dass die Vertreter unseres Faches, denen eine ausgebreitete Erfahrung zur Seite steht, jedenfalls stillschweigend mit mir übereinstimmen werden.

Und in welch' unwürdigem Licht muss schliesslich auch der Arzt seinem Patienten gegenüber stehen, wenn er ihn geraume Zeit wegen einer angeblichen Stricture katheterisiert hat, und letzterer erfährt von einem neuerdings consultierten Arzt, dass er überhaupt gar keine derartige Krankheit hat und sieht angesichts der Leichtigkeit, mit welcher nunmehr ein dickes Instrument eingeführt wird, ein, dass alle früher vorhandenen Hindernisse lediglich in der Unfähigkeit des ersten Arztes beruhten. Weit wichtiger jedoch, als das durch verkehrtes Vorgehen, sowie diagnostische Irrtümer gefährdete Ansehen des Arztes oder auch des ganzen ärztlichen Standes, ist übrigens die Gefährdung von Leib und Leben solcher armer Patienten durch ungeschickte Aerzte — und das ist die Hauptsache! — Es sei mir gestattet, einen anderen Fall im Folgenden zu erzählen.

Vor Kurzem wurde ich zu einem Rechtsanwalt gerufen, von dem ich zunächst erfuhr, dass er seit einem Jahr im Anschluss an eine Gonorrhoe an einer Stricture litt, die sich, wie er meinte, verschlimmerte, da er sich nicht gehörig hatte behandeln lassen. Nunmehr jedoch suchte er nach einander zwei Aerzte auf, deren Behandlung ihn aber nicht befriedigte, sodass er schliesslich gar nichts mehr gegen seine vermeintliche Stricture thun zu müssen glaubte. (Der letzte der von ihm consultierten Aerzte hatte ihm, nebenbei bemerkt, eine blutige Radikaloperation vorgeschlagen!) Nach Anhören der Anamnese sprach ich dem Patienten den Wunsch aus, ein Bougie einführen zu dürfen, um mich zunächst über den Sitz der Stricture zu vergewissern, was er mir auch bereitwilligst zugestand. Als er sah, dass ich einen silbernen Katheter Nro. 14 zur Hand nahm, weigerte er sich jedoch aufs entschiedenste, ein so grosses Kaliber einführen zu lassen, und es kostete mich nicht geringe Mühe ihn dahin zu bewegen, dass er wenigstens einen Versuch gestattete; derselbe wurde gemacht — und das Instrument glitt ohne Anstoss in die Blase! Das genügte zwar, um den Patienten von der Abwesenheit einer Stricture zu überzeugen, doch liess ich es mir nicht nehmen, ihn ausserdem noch einmal zu

katheterisieren und zwar diesmal mit einem gleich dicken elastischen Katheter, der fast noch leichter in die Blase eindrang und alsbald die Entleerung des Urins ermöglichte, was denn jeden letzten Zweifel beseitigte.

Es ist ein wahrer Jammer, dass es Aerzte giebt, die einem Patienten, der sie wegen einer leichten Harnröhrenreizung consultiert, auf Grund der von ihm geklagten Symptome einreden, er habe eine Stricture, während thatsächlich gar keine existiert, und die denselben wegen dieser vermeintlichen Krankheit mit Bougiekuren quälen, die an sich schon schmerzhaft genug, in den Händen solcher Männer geradezu lebensgefährlich sind! Glückliche, wer nur mit den Schmerzen davon kommt und nicht, wie so viele Unglückliche, von ärztlicher Hand selber eine Stricture davonträgt! — Meine Erfahrungen auf dem Gebiet der eingebildeten sowohl, wie der manifesten Stricturen geben mir den Mut, kühnlich zu behaupten, dass eine grosse Zahl solcher Stricturen ihre Entstehung thatsächlich der mangelhaften Kenntnis seitens Derer verdankt, welche zu Rate gezogen worden waren; und noch weit mehr wurden, wenn auch nicht gerade hervorgerufen, so doch verschlimmert durch irrationellen oder ungeschickten Gebrauch des Bougie, das in der einen Hand ebensoviele Stricturen zu beseitigen vermag, wie es in der anderen nur zu oft — erzeugt!

KAPITEL III.

Ueber den Gebrauch und den Missbrauch von Bougie und Katheter.

Für einen jungen, eben erst der Hochschule entsprungenen Mediciner giebt es kaum etwas Ueberwältigenderes und zugleich Verwirrenderes, als die ihm bei der Auswahl der zur Praxis notwendigen Instrumente vorgelegte Unzahl von Bougies und Kathetern, harten und weichen, einfachen und komplizierten, alten und neuen! Zu jedem Instrument wird ihm der Name eines — natürlich hochberühmten — Spezialisten genannt, der dasselbe vor anderen bevorzugt; und hat er sich glücklich durch dieses Chaos hindurchgearbeitet, so empfängt ihn auf der anderen Seite eine neue Schaar von unbekannten Instrumenten — die Urethrotome und Dilatatoren, die ihr Dasein der Erfindungsgabe aller Zeiten und aller Länder verdanken. — Was könnte ihm auch die Auswahl aus dem vorgelegten Haufen erleichtern, um nicht zu sagen ermöglichen, wenn er die theoretische Weisheit seiner Kollegienbücher nicht durch die in unseren Londoner Hospitälern so reichlich sich bietende Gelegenheit zur Kenntnis der Stricturenbehandlung ergänzt hat, sondern ohne praktische Erfahrung »in's Leben wild hinausstürmt«. Ja selbst die Lektüre der zahlreichen über die Behandlung der Harnröhrenstricturen erschienenen Schriften würden seine bangen Zweifel nicht lösen können, so vielen von einander differierenden Ansichten würde er darin begegnen! Das ist eben die wunderbare und frappierende Thatsache, die doch mit aller Strenge unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen sollte, dass kaum eine Krankheit ihrem Wesen nach genauer gekannt ist, wie die Harnröhrenstrictur, deren Behandlungsmethoden aber zugleich einem lebhafteren Wechsel unterworfen wären, wie die der uns beschäftigenden Krankheit; und trotzdem verleitet keine Krankheit den Arzt zu so vielen Irrthümern und keine bringt ihrem Träger so lange und so schwere Leiden, wie die! Wenn es wahr ist, dass »die Kenntnis einer Krankheit ihre halbe Heilung« ist, so wirft die erwähnte Thatsache nicht sowohl ein schlechtes Licht auf unsere Wissenschaft, als vielmehr auf die empfohlenen Methoden oder die Art und Weise ihrer

Handhabung. Meiner Ansicht nach erfüllen nun aber die einfachen Methoden (also alle blutigen und gewaltsamen Dilatationsmethoden ausgeschlossen), die zur Behandlung der Harnröhrenstricturen empfohlen werden, falls sie rationell und mit gehöriger Berücksichtigung der Symptome und der Besonderheiten des einzelnen Falles ausgeführt werden, jedesmal vollkommen ihren Zweck, wie schwer auch immer die betreffende Stricture sein mag.

Dass die Thatsachen, die zahlreichen hartnäckigen und bedrohlichen Formen von Harnröhrenstricturen, so oft und so laut gegen diese Behauptung zu sprechen scheinen, ist nicht Schuld der Methode, die im einzelnen Fall angewandt wurde, sondern des behandelnden Arztes, und ich hoffe, dass diejenigen meiner Leser, die sich von dem Vorwurf schwerer Fehler in dieser Beziehung nicht frei fühlen, aus meinen Darlegungen den Nutzen ziehen, dass sie an Stelle der von mir gekennzeichneten fehlerhaften Behandlungsmethoden rationellere setzen, welche zugleich den Patienten eine möglichst schmerzlose Heilung gewährleisten.

Welches die verschiedenen Ursachen eines so beklagenswerten, unverständigen Verhaltens seitens der Aerzte sind, will ich im Folgenden auseinandersetzen — und sofort mit einer möglichst frühen Periode des ärztlichen Lebens beginnen.

Jung und unerfahren und voller Enthusiasmus verlässt der neugebackene Arzt die Hochschule, um die Hospitäler »zu bereisen« und sich von ihren Parade-Operationen imponieren zu lassen, sowie von der Fülle der in ihnen aufgespeicherten seltenen Krankheitsfälle. — So kommt es nur zu oft, dass das Studium des Wesens und besonders der Behandlung der Harnröhrenstricturen, wenn auch nicht gerade gänzlich verabsäumt, so doch gewiss nur recht oberflächlich und nebensächlich betrieben wird; und leider ist dies bei einem jungen Mediziner auch am Ende zu entschuldigen, zumal wenn Diejenigen, welche ihm Lehrer und Führer sein sollten, es unterlassen, ihn auf die dringende Notwendigkeit aufmerksam zu machen, dass er sich eingehend mit dem Studium der Harnröhre, ihrer Anatomie und Pathologie theoretisch, sowie mit den bei ihr notwendig werdenden Operationen praktisch beschäftige.

Ich weiss es aus eigener Erfahrung, wie wenig Gewicht sowohl in Vorlesungen, wie auch in systematischen Werken über Urethralstricturen auf die Erwähnung der ernstesten Schwierigkeiten und schweren Komplikationen gelegt wird, die uns bei der Behandlung der Stricturen späterhin so sehr erschrecken: wie wenn es nichts leichteres und einfacheres gebe, als die Heilung einer Stricture mit der gewöhnlich von Jenen empfohlenen Dilatation.

Was Wunder, dass solche Lehrer nur sorglose und nachlässige Schüler heranbilden, denen die praktische Routine Alles zu sein scheint, worauf es bei der Bougiebehandlung der Harnröhrenstricturen ankommt. Wenn das auch wohl für ganz leichte Fälle immerhin gelten mag — in einigermassen schwereren werden

sie die Unzulänglichkeit des erworbenen Standpunktes schon sehr bald fühlen! Ich kann freilich nicht wegleugnen, dass Manche auch praktische Rathschläge vorbringen; nur heben sie oft den Nutzen des einen Winkes schon in der nächsten Zeile durch einen anderen wieder auf. So las ich zum Beispiel gelegentlich: »Wenn ein Instrument nicht sogleich beim ersten Andringen die Stricture passiert, so drücke man dasselbe einige Minuten lang fest gegen die Verengung.« Dieser Druck aber, heisst es weiter, soll »nicht so intensiv sein, dass er die Harnröhre verletzt oder grössere Schmerzen verursacht«. In der Theorie freilich klingt das gar nicht übel; ist man dagegen vor die praktische Lösung dieser Aufgabe gestellt, so wird man alsbald finden, dass sich der Grad des erlaubten Druckes weder aus dem Aufwand an Anstrengung, noch auch aus dem relativen Grad der dem Patienten verursachten Schmerzen auch nur mit annähernder Sicherheit bemessen lässt.

Einem erfahrenen Arzt freilich muss man wohl die Fähigkeit zugestehen, sich ein richtiges Urtheil über das Mass der ihm erlaubten Kraftanwendung zu bilden, wie auch die Fähigkeit, die Spitze seines Instrumentes in der geeigneten Richtung zu führen, nicht aber dem jungen Anfänger in gleicher Weise. Und dennoch lehren uns ganz alltägliche Beispiele, dass selbst grosse Geschicklichkeit mit praktischer Erfahrung gepaart nicht hinreicht, die Entstehung eines falschen Weges zu verhüten, oder doch bedeutendere Blutungen und Schmerzen zu vermeiden. Es macht mir fast den Eindruck, als ob die Autoren und klinischen Lehrer in ihren Schriften und Vorlesungen lediglich den Zweck verfolgten, dass ihnen von Seiten Unerfahrener und Ungeschickter ja nicht eine Behandlungsmethode zur Last gelegt werde, die unter Umständen so traurige Folgen haben kann, anstatt dass sie — was mir viel richtiger erscheinen würde — es als einen Hauptgrundsatz betonten, das Instrument nur so leise gegen die Stricture anzudrücken oder in dieselbe einzuführen, dass jeder Schmerz und jegliche Gewaltanwendung vermieden wird.

Ein anderer Missstand, den ich nicht wohl unerwähnt lassen darf, beruht darin, dass es die jungen Anfänger versäumen, sich genau über das Wesen der Stricturen zu unterrichten, sowie die für die Einführung von Instrumenten unumgänglich notwendige praktische Erfahrung und Uebung zu sammeln. So aber sind sie später, wenn es sich darum handelt, eine Harnröhre behufs Feststellung einer Stricture instrumentell zu untersuchen, allen möglichen Irrthümern ausgesetzt, finden Stricturen wo überhaupt keine sind und gefährden ihre Patienten demgemäss durch eine Reihe ebenso gewissenloser, wie unnützer Operationen. Der Hergang ist in solchen, übrigens sehr gewöhnlichen Fällen meist folgender: Ein Patient bemerkt im Anschluss an einen Tripper sowohl während des Urinirens als auch nachher ein leichtes Brennen in der Harnröhre und glaubt zugleich die Wahrnehmung gemacht zu haben, dass die Harnentleerung etwas behindert sei: was liegt also näher,

als dass er fest vom Vorhandensein oder wenigstens vom Herannahen einer Stricture überzeugt ist! Angst und Besorgnis treiben ihn so schnell wie möglich zum Arzt — und der Zufall will, dass er unglücklicherweise gerade einem jener Unfähigen in die Hände fällt, der nichts Eiligeres zu thun hat, als eine sofortige »gründliche« Untersuchung mit dem Bougie vorzuschlagen, wozu Jener bereitwilligst seine Zustimmung gibt unter dem einzigen Vorbehalt, dass kein dickes Instrument eingeführt wird, da er sicher sei, ein solches werde überhaupt nicht passieren können. Natürlich wird ihm gern der Gefallen gethan und ein Bougie eingeführt, das nicht halb so dick ist wie das Lumen der normalen Harnröhre, anstatt gerade ein gleich dickes, dieselbe vollständig ausfüllendes Instrument anzuwenden, das beim Mangel einer Stricture mit Leichtigkeit durchgehen würde, — und fehlt es schliesslich noch dem betreffenden Arzt an der nötigen Erfahrung in der Handhabung solcher Instrumente, so wird er sich unfehlbar mit der Spitze desselben in einer der physiologischen Verengerungen verfangen und nicht weiter vordringen können. Eines deutlicheren Beweises bedarf es für den armen, bereits vorher zur Hälfte überzeugten Patienten nicht — und er sieht leicht ein, dass er sich angesichts der eben gefundenen »Stricture« einer länger dauernden Bougiebehandlung unterziehen muss.

Wenn nun, wie es bisweilen vorkommt, dies Experiment in der gleichen Weise öfter wiederholt wird, so erleidet die Harnröhre an der Stelle, wo sie stets von neuem den Druck der Katheterspitze auszuhalten hat, schliesslich eine Verletzung der Schleimhaut, und falls das Instrument in der einmal angebahnten falschen Richtung immer weiter vorgeschoben wird, hinterlässt es weiterhin einen »falschen Weg« oder wenigstens im günstigsten Fall einen mehr oder minder bedeutenden Reizungs- oder Entzündungszustand, der mit Exsudatbildung einhergeht und somit, nach Organisation und Induration des Exsudates, zur wirklichen Stricture führt: es wird durch ungeschickte und unpassende Behandlung erst der Grund zu der Krankheit gelegt, die Krankheit selber eigentlich geschaffen, gegen welche jene — ohne gehörige Indikation — eingeleitet worden war; und soweit bringen es mangelhafte Kenntnisse sowie Mangel an praktischer Erfahrung auf Seiten des Arztes! — Uebrigens können gleich schwere und ernste Folgen auch durch den Missbrauch von Urethral-Instrumenten in solchen Fällen geschaffen werden, wo unzweifelhaft eine Stricture von vornherein bestand.

Meine Untersuchungen über die Aetiologie so vieler in meine Behandlung gelangter Stricturen führten mich zu der Ueberzeugung, dass die ernsten und langwierigen Leiden solcher armer Patienten oft auf eine oder auch zwei der folgenden Ursachen zurückzuführen sind: Entweder war in einer relativ zu frühen Krankheitsphase eine zu mechanische Behandlungsmethode eingeleitet worden, oder hatte man sich in vorgeschrittenen Fällen zu schädlicher Gewalt-

anwendung hinreissen lassen. In Betreff jener will ich gleich hier bemerken, dass in den meisten Fällen zur Zeit, wo die Aufmerksamkeit des Patienten auf die ersten, mahnenden Symptome einer Harnröhrenstrictur gelenkt wird, überhaupt noch keine organische Veränderung der Gewebe in der Umgebung der Harnröhre sich vollzogen hat, sondern es sich meist nur um eine Reizung oder chronische Entzündung der Schleimhaut handelt. Anstatt daher tagtäglich oder einen um den andern Tag zu bougieren, sollte der Arzt vielmehr gelinde Purgantien, emollierende Getränke, warme Umschläge auf den Damm, blande Diät verordnen, sowie auf vollständige Abstinenz von allen alkoholischen Getränken und jeglichem Geschlechtsgenuss dringen und sich damit begnügen, höchstens einmal in der Woche ein Bougie einzuführen, wodurch die nach dem jedesmaligen Einführen von Instrumenten unvermeidliche grössere oder geringere Reizung der Schleimhaut Zeit gewinnen würde, sich bis zum nächstenmal wieder gänzlich zu legen; und aller Wahrscheinlichkeit nach würde der Patient dabei Erleichterung finden und nicht nur von den Symptomen der beginnenden Strictur befreit werden, sondern auch von der Gefahr einer dauernden Strictur.

Aber wie himmelweit von einander verschieden sind die eben geschilderte Behandlungsmethode, wie sie sein sollte, und die gemeiniglich ausgeübte, wie sie leider ist! Ich für mein Teil kann überhaupt nicht begreifen, wie sowohl Arzt als auch Patient stets so sehr auf die Einführung von Instrumenten versessen sind; sie müssten denn gerade denken, für eine lokale Erkrankung — als welche die Strictur doch anzusehen ist — eigne sich am besten eine rein mechanische Behandlung, die um so eher zum Ziel führt, je häufiger sie wiederholt wird! Und so fahren sie tagtäglich mit ihren Mordinstrumenten durch die kranke, immer mehr gereizte Harnröhre, ohne dem Patienten besondere Verhaltensmassregeln hinsichtlich seiner Lebensweise etc. zu geben, während dieser selbst weder der Diät, noch auch der körperlichen Ruhe die geringste Aufmerksamkeit schenkt, sondern isst und trinkt, was sein Herz begehrt, und sich auch sonst in der Ausübung keines einzigen gewohnten Sportes stören lässt. Die natürliche Folge eines so irrationellen Verhaltens auf beiden Seiten ist denn auch eine unausbleibliche Verschlimmerung des bereits bestehenden Reizzustandes der Harnröhre — im Ganzen, wie auch besonders an der umschriebenen Stelle seines ursprünglichen Auftretens.

Ich muss den erörterten Punkt so weitläufig behandeln selbst auf die Gefahr hin, meinen Lesern langweilig zu erscheinen: derselbe ist zu wichtig und verdient, den Aerzten so eindringlich wie möglich vor die Seele geführt zu werden, denn nur der allein wird die geschilderten traurigen Folgen einer unzweckmässigen Behandlung der Harnröhrenkranken vermeiden, der zugleich jede Gewaltanwendung beim Einführen von Instrumenten aufs peinlichste scheut und sich bei Zeiten eine genaue praktische Kenntniss dieses äusserst

wichtigen Zweiges der Chirurgie verschafft! Meine Leser sollen einen rechten Abscheu vor einer solchen rohen, inhumanen und irrationellen Behandlung bekommen, zumal da sie überzeugt sein dürfen, dass es wenig Fälle, — in der That sehr wenig Fälle gibt, die bei gehöriger Geduld, Sorgfalt und Geschicklichkeit der ärztlichen Behandlung nicht doch schliesslich weichen, während sie andererseits bei unerlaubter Gewaltanwendung sofort kompliziert und verschlimmert werden können, so geschickt im übrigen der betreffende Arzt auch immer gewesen sein mag. In dem Augenblick, wo sie zum Zweck, eine Stricture zu überwinden, ihre Zuflucht zur Gewaltanwendung nehmen, stehen der Unwissendste und der Geschickteste auf genau derselben Stufe: sie machen sich des gleichen groben Kunstfehlers schuldig! Und sollte am Ende auch der Operateur hinreichend geschickt und erfahren sein, um darnach das Instrument glücklich (auf dem rechten Weg) in die Blase zu bringen, so scheint mir doch dieser Erfolg von Seiten des Patienten mit den der Gewaltanwendung gleichgehenden Schmerzen, der Blutung und Gewebszerreissung zu theuer erkaufte. In vielen Fällen folgt dem der Harnröhre zugefügten Insult eine heftige lokale Entzündung, welche für Tage oder gar Wochen jeglichen operativen Eingriff unmöglich macht, während sie zugleich in die Umgebung der verletzten Partie ein Exsudat setzt, das sich rasch organisiert und inzwischen vollauf Zeit hat, eine neue Verengung zu bilden, die noch schlimmer ist, als die ursprüngliche, — und der Patient hat durch alle überstandene Leiden und Schmerzen nicht nur nichts gewonnen, sondern viel, sehr viel verloren!

Angesichts solcher trauriger Thatsachen sollten die Autoren und klinischen Lehrer es als ihre wichtigste Pflicht bei der Besprechung der Harnröhrenstricturen betrachten, ihre Leser und Schüler vor jeder Gewaltanwendung beim Bougieren dringend zu warnen! Freilich können wir dies nicht eher von ihnen erwarten, als bis sie selber mit besserem praktischem Beispiel vorangehen, als sie es leider nur zu oft thun.

Eine andere nicht weniger wichtige Quelle des verhängnisvollsten Unheils für die an Urethralstricturen leidenden Patienten erschliesst sich oft auch in der Unüberlegtheit und Unvorsichtigkeit der letzteren selbst, — so gut wie in dem irrationellen Verhalten der Aerzte. Was Jene anlangt, so kommt es häufig vor, dass die Güte ihres Allgemeinbefindens durchaus nicht im Verhältniss zu dem hohen Grad der Verengerung steht, die eben nur noch einen ganz dünnen Harnstrahl durchlässt: sie gehen unbehindert ihrer gewohnten Beschäftigung nach und gelingt es ihrem eifrigen Bemühen sogar, ihren Zustand vor den nächsten Bekannten, ja sogar den eigenen Angehörigen vollständig geheim zu halten; woraus alsdann mitunter Folgen resultieren, die für den Arzt ebenso unliebsam wie für den Kranken selbst verhängnisvoll sind. — So laboriert zum Beispiel Einer bereits geraume Zeit an einer Stricture,

die nachgerade für die feinsten Sonden kaum mehr durchgängig ist, bis er — durch die beträchtliche Erschwerung des Urinierens geängstigt — sich endlich entschliesst, ärztliche Hilfe zu suchen. Natürlich wählt er einen als Leiter eines Krankenhauses bekannten oder ihm sonstwie empfohlenen Spezialisten, in dessen Wartezimmer er sich mit einem Dutzend Leidensgefährten zur Zeit der offiziellen Sprechstunde zusammenfindet. Nach langem Harren ist auch die Reihe an ihn gekommen, er löst seinen Vorgänger ab und tritt erwartungsvoll in die heiligen Hallen des Aeskulap ein, in denen er Heilung zu finden hofft. Die Anamnese ist rasch erledigt und noch ehe er's gedacht findet er sich auf dem Untersuchungssopha des Spezialisten liegen, diesen selbst damit beschäftigt, die kranke Urethra mit der Sonde zu untersuchen; das Vorhandensein einer Stricture steht alsbald fest, und nach einigen vergeblichen Versuchen, dieselbe mit der Sonde zu überwinden, wird dem Patienten eröffnet, dass hier eine regelmässige Wiederholung des Sondierens notwendig sei. Nach zwei oder drei Tagen hat er sich wieder einzufinden und die Behandlung wird fortgesetzt — diesmal mit dem Erfolg, dass die Spitze des Instrumentes ein wenig in die Verengung eindringt, wo sie fühlbar fixiert erscheint.

Damit wäre meiner Ansicht fürs erste genug erreicht, und der Arzt sollte sich damit begnügen, das Bougie für einige Minuten in der Stricture liegen zu lassen, anstatt den Durchgang durch die Enge mit Gewalt zu erzwingen; alsdann sollte er dasselbe wieder vorsichtig zurückziehen und bis zur nächsten Wiederholung der Prozedur einige Tage verstreichen lassen. Dies wäre wenigstens die einzig zweckmässige Behandlungsmethode, obgleich ich gern glaube, dass es leider durchaus nicht die gewöhnliche ist; vielmehr fühlt sich der Arzt durch den errungenen Erfolg zu weiteren Versuchen getrieben und lässt sich zu dem verhängnisvollen Fehler hinreissen, mit vermehrter Gewaltanwendung vorzugehen; ein Versuch folgt dem andern, ohne dass der krampfhaften Einklemmung Zeit gelassen wird, sich zu lösen, und einer ist so erfolglos und schmerzhaft wie der andere. — Draussen warten noch andere Patienten, dem einzelnen Fall darf nicht mehr Zeit gewidmet werden, und er wird wieder mit dem Vermerk entlassen, nach einigen Tagen wiederzukommen. So gehen Wochen über eine Reihe gleich resultatloser Versuche zur Ueberwindung der Stricture hin, ohne dass Etwas genützt würde, — freilich ist auch noch nichts Wesentliches geschadet, — und noch könnte der Fall einen günstigen Verlauf nehmen, wenn nur der Arzt von der verhängnisvollen Gewaltanwendung abstehen wollte!

Doch das bleibt, wie ich fürchte, ein frommer Wunsch, denn die Vermeidung schädlicher Gewalt ist nicht Sache der gewöhnlichen Methode. — So werden denn auch hier nach wie vor die Versuche regelmässig wiederholt, bis schliesslich der vielbeschäftigte Arzt, durch den nutzlosen Zeitverlust ungeduldig, den Entschluss fasst, sobald die Sonde wieder in der Stricture festsitzt, einen noch

stärkeren Druck anzuwenden, um endgiltig die Passage zu gewinnen. Im selben Augenblick, wo ihm dies mittelst einer Art *coup de main* gelingt, empfindet der Patient einen äusserst qualvollen Schmerz und fühlt gleichzeitig, wie »Etwas nachgibt — und das Instrument mit einem Ruck in die Blase eindringt«. War es ein Katheter, womit sondiert wurde, so werden zugleich mit dem ausfliessenden Harn einige kleine Blutcoagula entleert, und der Harn selber ist deutlich blutig tingiert. Sofort nach Entleerung der Blase wird der Katheter wieder zurückgezogen, und im Moment, wo der Schnabel die Stricture wieder passiert, stellt sich von neuem ein »reissender« Schmerz ein und nach gänzlicher Entfernung des Instrumentes eine mehr oder minder beträchtliche Blutung, wegen deren jedoch der Patient vom Arzt beruhigt wird, während ihm dieser zugleich zum endlichen Gelingen der langen und schwierigen Versuche Glück wünscht und ihn bittet, wie auch seither wieder zurückzukommen. Auf dem Weg nach seiner Wohnung fühlt der Patient jedoch bereits stärkere Schmerzen, sowie ein beständiges Aussickern von Flüssigkeit aus der Harnröhre, welche Flüssigkeit sich zu Hause als Blut herausstellt, das fortwährend austräufelt. Bald stellt sich auch das Bedürfnis zum Wasserlassen ein, und während der Urin die Stricture unter einem vermehrten aktiven Druck passiert, treten wiederum die furchtbarsten Schmerzen auf, die den armen Kranken am ganzen Körper zittern lassen; er fühlt einen Kälteschauer im Rücken, das Zittern wird immer stärker, die Zähne »klappern« ihm und schliesslich stellt sich ein ausgesprochener Schüttelfrost ein; der Anfall geht vorüber, — doch nur, um nach einiger Zeit (jedesmal im Anschluss an die Harnentleerung) von neuem wiederzukehren. Der gequälte Patient fürchtet sich schliesslich, auch nur einen Tropfen Wasser zu lassen, und nicht selten kommt es zu einer vollständigen Harnverhaltung. — Den einen Vorteil hatte jene übertriebene Gewaltanwendung wenigstens, nämlich, dass nunmehr für einige Zeit alle weiteren Sondierungen der misshandelten Harnröhre unterbleiben. Werden aber nach einer Pause die Einführungen des Bougie wiederholt, so findet der Arzt die Stricture nicht nur genau so undurchdringlich wie zuerst, sondern obenein noch eine so ausserordentlich gesteigerte Empfindlichkeit im Bereich derselben vor, dass der Patient nur bei der leisesten Berührung mit dem Sondenschnabel bereits die heftigsten Schmerzen empfindet, und sich nach Entfernung des Instrumentes einige Tropfen Blut entleeren. Wieder werden die ursprünglichen, weniger gewaltsamen Versuche mit dem Bougie wiederholt, allerdings stets mit dem gleichen negativen Erfolg, bis schliesslich die Geduld des Arztes wieder einmal ihr Ende erreicht hat und derselbe mit aller Gewalt die Passage zum zweitenmal zu gewinnen sucht: der gleiche Sturm bedrohlicher Erscheinungen wie das erstemal krönt das Werk auch dieses Tages, und kein Wunder, dass der Patient auch seinerseits die Geduld verliert und den Arzt von nun an überhaupt nicht mehr aufsucht.

In anderen Fällen kommt es auch wieder vor, dass nach der ersten stürmischen Attacke, welche der gewaltsamen Ueberwindung der Stricture gefolgt war, sich des Arztes eine solche Verwirrung und Befangenheit bemächtigt, dass er überhaupt nicht mehr den Grad des Druckes mit dem Bougie anzuwenden wagt, der nicht nur gerechtfertigt, sondern einzig wirksam wäre; nach einigen natürlich durchaus erfolglosen Sitzungen fühlen sich beide Teile derart enttäuscht und unbefriedigt, dass der eine sich entschliesst, der weiteren Behandlung sich zu entziehen, während der andere nur zu gern einen Patienten scheiden sieht, an dem er so wenig Freude erlebt hat. — Es wäre übrigens auch ein günstigerer Verlauf unseres supponierten Falles denkbar, wenn wir annehmen, die durch jenen ersten brüsken Versuch angeregte Entzündung und Reizung der stricturierten Stelle hätte Zeit gehabt zurückzugehen, und es wäre beim nächstenmal gelungen, ein Instrument bis in die Blase einzuführen: so beweist trotzdem von dieser Zeit an ausnahmslos jede derartige Stricture eine krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber dem Druck des Instrumentes, die bei einer jeden neuen Einführung desselben hochgradige Schmerzen verursacht; ausserdem erfolgt dabei stets eine grössere oder geringere Blutung — und beide Erscheinungen bleiben fernerhin unverändert weiter bestehen, obgleich die Stricture bereits völlig überwunden, ja sogar wohl schon für ein dickeres Kaliber durchgängig sein kann, und sobald die Behandlung — als beendet oder aus irgend einem sonstigen Grund — unterbrochen wird, nimmt die Verengung an der früheren Stelle wieder mit Riesenschritten zu, bis sie wieder den ursprünglichen Grad erreicht hat.

Es lässt sich diese Neigung zu recidivieren am einfachsten aus der bekannten Thatsache der Narbencontraction erklären: An der entzündeten, leicht blutenden Stelle der Harnröhre, deren Wandung zum Teil daselbst bei der Dilatation in ihrer Continuität alteriert wurde, entsteht eben aus dem hier gesetzten Exsudat ein neues Bindegewebe, eine Narbe, die sich, allmählich fester werdend, wieder zusammenzieht und von neuem zu einer Stricture führt.

In den wenigsten Fällen nun kommt es thatsächlich zu einem solchen — eben angenommenen — scheinbaren Erfolg; vielmehr wird der gereizten Stricture nicht die zur Erholung nötige Ruhe gegönnt und das Leben des Patienten gerät in immer grössere Gefahr.

Aber nicht allein den Arzt trifft die Schuld eines ungünstigen Verlaufs einer Urethralstricture, sondern auch durch unzweckmässiges Verhalten des Patienten kann nicht wenig geschadet werden; wie wenn zum Beispiel ein mit einer schweren Stricture Behafteter unmittelbar nach der Sitzung im Haus des Arztes, während deren er vielleicht fünf Minuten lang bougiert worden war, bei Wind und Wetter, womöglich noch zu Fuss, nach seiner eigenen Wohnung zurückkehrt. In den meisten Fällen freilich von schweren und komplizierten Stricturen, die uns manchmal begegnen, liegt der

Fehler auf Seiten des Arztes, der in einigen Minuten mit routinierter Hand erreichen zu können glaubt, wozu ein harmonisches Zusammenwirken von Geduld, Sorgfalt und Geschicklichkeit allein nötig und erfolgreich ist; als einzige Entschuldigung liesse sich meiner Ansicht nach für diese Gattung die Ueberhäufung mit Berufspflichten anführen, die ihnen im allgemeinen verbietet, ihren zahlreichen Patienten die Zeit nach Stunden oder auch nur halben Stunden zuzumessen. Gewissenhafter freilich wäre es und humaner, wenn ein allzuviel beschäftigter Arzt solche Patienten, die mehr Zeit benötigen als er aufwenden kann, überhaupt nicht in Behandlung nähme, anstatt dass er ihnen Gelegenheit zu den traurigsten Enttäuschungen gibt!

Angesichts der modernen, nur leider mehr und mehr überhand nehmenden Routinier-Praxis, die ich soeben gekennzeichnet und verurteilt habe, hoffe ich zuversichtlich, dass meine später genauer auszuführende Methode eine möglichst allgemeine Annahme finden und jene verwerfliche verdrängen möge.

KAPITEL IV.

Der Katheterismus.*)

Nachdem ich mich im Vorhergehenden der undankbaren und peinlichen Aufgabe unterzogen habe, die Fehler Anderer aufzudecken und an den Pranger zu stellen, komme ich nun an ein angenehmeres Kapitel meines Thema's, wo es sich für mich darum handelt, eine Reihe von Hilfsmitteln und Vorsichtsmassregeln zusammenzustellen, durch welche die jungen Aerzte in den Stand gesetzt werden, die oben gekennzeichneten Fehler zu vermeiden.

Zunächst wollen wir sehen, wie man sich am besten vor dem Irrtum schützt, bei Leuten Stricturen zu finden, wo thatsächlich keine sind.

Die einzige Möglichkeit, einen solchen Missgriff zu vermeiden, bietet sich in einer ganz gründlichen Kenntniss der einzelnen physiologischen Verengungen des Harnröhrenlumens, sowie in der Fähigkeit, dieselben als solche beim Sondieren zu umgehen.

Ein sehr wichtiges Moment, dessen Kenntniss vor manchem Irrtum bewahren kann, ist die Thatsache, dass die äussere Harnröhrenöffnung die engste Stelle in ihrem gesamten Verlauf ist, und dass jedes Instrument, welches diese passiert, auch unbehindert in die Blase eindringt, falls keine Strictur vorhanden ist. Ausserdem liegt es auf der Hand, dass ein Instrument grösseren Kalibers die physiologischen Einengungen, die Schleimhaut-Falten und -Taschen unzweifelhaft leichter und sicherer passieren bzw. vermeiden wird, als wie dies von einem dünneren zu erwarten ist.

Im wesentlichen sind es drei Hauptpunkte, an denen dem Arzt beim Sondieren der Urethra sich Hindernisse entgegenstellen können, selbst bei einiger Uebung und Geschicklichkeit: einmal der Sinus oder Bulbus urethræ, dann der Uebergang von der Pars membranacea zur Pars prostatica und endlich der Eingang in die Blase; und kann man sich leicht von dieser Thatsache überzeugen, wenn man einen soliden Katheter beim Zurückziehen aus der Blase

*) Die hier erwähnten Instrumente sind von Walters & Co., 29 Moorgate Street, City (London), angefertigt und zu beziehen.

mit seiner Spitze gegen die untere Wand der Harnröhre andrückt, indem dieselbe hierbei deutlich jedesmal eine ruckweise Bewegung macht, sobald eine der genannten Stellen passiert wird, und zwar besonders bei der letztgenannten. Eine öftere Wiederholung dieses Versuchs wird recht wohl dazu beitragen, die genaue Kenntniss der »natürlichen Verengungen« zu fördern und zu lehren, wie dieselben am sichersten vermieden werden; denn bei der Ausführung des Manövers wird man es nicht übersehen, dass alle Widerstände, die ein Hindernis für den Katheterismus abgeben, auf der unteren Fläche der Harnröhre liegen, und man muss sich daher sagen, dass man zur Vermeidung derselben beim Einführen des Instrumentes sich mit seiner Spitze stets an der entgegengesetzten, oberen Wand zu halten hat. Ferner beachte man, dass das Instrument, dessen Schnabel durch irgend ein Hindernis in der Harnröhre aufgehalten wird, bevor man ihm eine andere Richtung gibt, zurückgezogen werden muss, damit jener erst wieder vollständig frei wird, und dann erst schiebe man es, immer dicht an der oberen Wand sich haltend, wieder vorwärts. Es ist übrigens eine bekannte Erfahrungsthatsache, dass man hierbei oft schon mit einem leichten Heben des Pavillon — ohne das Instrument im ganzen zurückzuziehen — auskommt, indem dadurch zugleich auch der Schnabel etwas gehoben wird und so oft das Hindernis mit einem deutlichen Ruck oder Sprung überwindet; doch ist diese Methode durchaus nicht ganz gefahrlos, da sie bisweilen zu Verletzungen der Harnröhre führt.

Uebrigens habe ich manchmal die Erfahrung gemacht, dass dies ruckweise Passieren einer der physiologischen Verengungen sowohl den Arzt wie den Patienten zur Annahme einer Stricture verleitet, wo thatsächlich gar keine vorhanden war.

Sobald sich der junge Arzt das oben Ausgeführte jedesmal gehörig vergegenwärtigt, wenn er eine Harnröhre sondiert, und zugleich jegliche Gewaltanwendung vermeidet, so wird er sicherlich nie in den traurigen Irrtum verfallen, einem Menschen eine Stricture anzudiagnostizieren, der in Wirklichkeit keine besitzt — und nach einiger Uebung wird er die Genugthuung erleben, in sich selber einen Meister des Katheterismus kennen zu lernen! Entschieden der praktischste Weg, auf dem es meiner Ansicht nach Einer zu der höchstmöglichen Geschicklichkeit im Katheterisieren bringen kann, ist der häufige Katheterismus der eigenen Harnröhre. — Ich sehe einige meiner Leser lächeln ob einer solchen Zumutung, bin aber in der Lage, Ihnen aus eigener Erfahrung die Versicherung geben zu können — da ich die Methode selber adoptiert habe —, dass durch Nichts eine vollkommeneren Würdigung der Art und Weise erzielt wird, wie ein Instrument in die Urethra ohne Schmerzen und ohne Anstoss einzuführen sei, wenn auch die Situation des Autokatheterismus nicht eben die angenehmste für den Betreffenden ist. Jedenfalls ist diese Methode der Uebung an der Leiche in jeder Beziehung vorzuziehen, denn es wird mir kaum

Jemand bestreiten, dass die lebende Harnröhre ein feineres und empfindlicheres Reagens für ungeschicktes und fehlerhaftes Katheterisieren ist, als die tote.

Wenn auch nicht von gleicher Wichtigkeit, wie die eben erörterten Punkte, so ist doch auch folgendes noch wohl zu beherzigen, wenn Einer gegen alle Irrtümer beim Katheterismus völlig gefeit sein will. Es kommt nämlich durchaus nicht selten vor, dass ein Patient eine Reihe von Symptomen klagt, die für das Vorhandensein einer Stricture charakteristisch sind, wie z. B. häufigen Harndrang, Schmerzen beim Wasserlassen, schmerzhaftes Sensation in Blase und Dammgegend, und dennoch gar keine Stricture besitzt, indem nämlich die gleichen Erscheinungen auch bei gewissen krankhaften Zuständen des Mastdarmes sowie des Verdauungstractus überhaupt vorhanden sein können. — Der verstorbene Ch. Bell sagt darüber wörtlich Folgendes: »Da Irrtümer in dieser Richtung fortwährend vorkommen, welche Befangenheit und traurige Erfahrungen in der Praxis zur Folge haben, so müssen wir ihnen eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuwenden. — So finden wir das einmal einen Patienten ein unthätiges, indolentes Dasein fristen aus Furcht, sein »Blasenstein« könne sich plötzlich bewegen und ihm Schmerzen verursachen, während ein Anderer sich durch ein ungewohntes Reizgefühl in der Dammgegend verleiten lässt zu glauben, er leide an einer Stricture. Der Eine erschöpft seine Lebenskraft durch die Qualen des eingebildeten Uebels, das ihn zu anhaltendem Nichtsthun und konstanter Ruhe verdammt, während Diesen, was noch schlimmer ist, die gefürchtete Stricture zu einem Arzt treibt, der ihn erst einmal, dann aber nach Eintritt der erhofften Linderung zu wiederholtenmalen bougiert — bis schliesslich die Stricture wirklich da ist. Denn gar häufig wird durch ungeschicktes Sondieren eine leichte Schleimhautabschürfung verursacht, die sich selbst überlassen bei vollständiger Ruhe bald ohne weitere Folgen heilen würde; durch das wiederholte Einführen von Bougies wird jedoch die Heilung derselben unmöglich gemacht, und die hartnäckige Verfolgung einer unpassenden Behandlungsmethode wird für den armen Patienten zur Quelle langer schmerzhafter Eiterung — und (wie er an einer anderen Stelle es ausführt) einer langdauernden Stricture.« Zahlreiche Fälle finden sich bei diesem Autor beschrieben, wo die oben berührten Symptome von Störungen des Verdauungstractus eine Harnröhrenstricture vortäuschen und bisweilen den Patienten schmerzhaftes Sondenbehandlungen, manchen sogar Höllensteinätzungen einbrachten; ich könnte aus meiner eigenen Erfahrung die Zahl solcher Beispiele noch vermehren. Wir sehen übrigens aus ihrer Häufigkeit, wie notwendig es für einen Jeden, der sich zur Behandlung der Harnröhrenstricturen berufen fühlt, ist, dass er die Möglichkeit dieses diagnostischen Irrtums kennt. Freilich ist es nicht immer leicht, einen Patienten davon zu überzeugen, dass seine Klagen durchaus nicht auf ein in der Harnröhre lokalisiertes Leiden zurückzuführen sind — und

gar Mancher lässt sich dadurch verleiten, gegen seine bessere Ueberzeugung eine für den Patienten oft so nachteilige Behandlung einzuleiten.

Die Untersuchung der Harnröhre.

Ein Haupterfordernis für die schonende und vorsichtige Einführung des Katheters etc. in die Harnröhre ist und bleibt eine leichte und geübte Hand; demnächst aber nicht minder unentbehrlich ist die gründliche Kenntniss der anatomischen Verhältnisse des Dammes, deren Erwerbung sich die wenigsten jungen Mediziner, wie ich seinerzeit im Präpariersaal oft wahrnehmen konnte, eigentlich angelegen sein lassen; entsprechend ihrer Wichtigkeit erfordert diese Gegend doch ein ganz besonders genaues Studium!

Da ich übrigens dieselbe hier nicht vom Standpunkt des Anatomen aus behandeln kann, muss ich mich darauf beschränken, die Aufmerksamkeit des Lesers auf die umstehenden Skizzen — denn weiter beanspruche ich damit nichts zu bieten, da ich selber kein Künstler bin, und muss ich für etwaige Mängel derselben die Nachsicht meiner geneigten Leser im Voraus in Anspruch nehmen — zu verweisen, an der Hand deren er die anatomischen Verhältnisse der in Frage stehenden Gegend sich wieder ins Gedächtnis zurückrufen kann.

Fig. 1 stellt die Dammgegend ohne die äussere Muskelschicht dar und lässt die Wurzel des Penis und die Pars bulbosa im Zusammenhang mit dem Ligamentum triangulare erkennen.

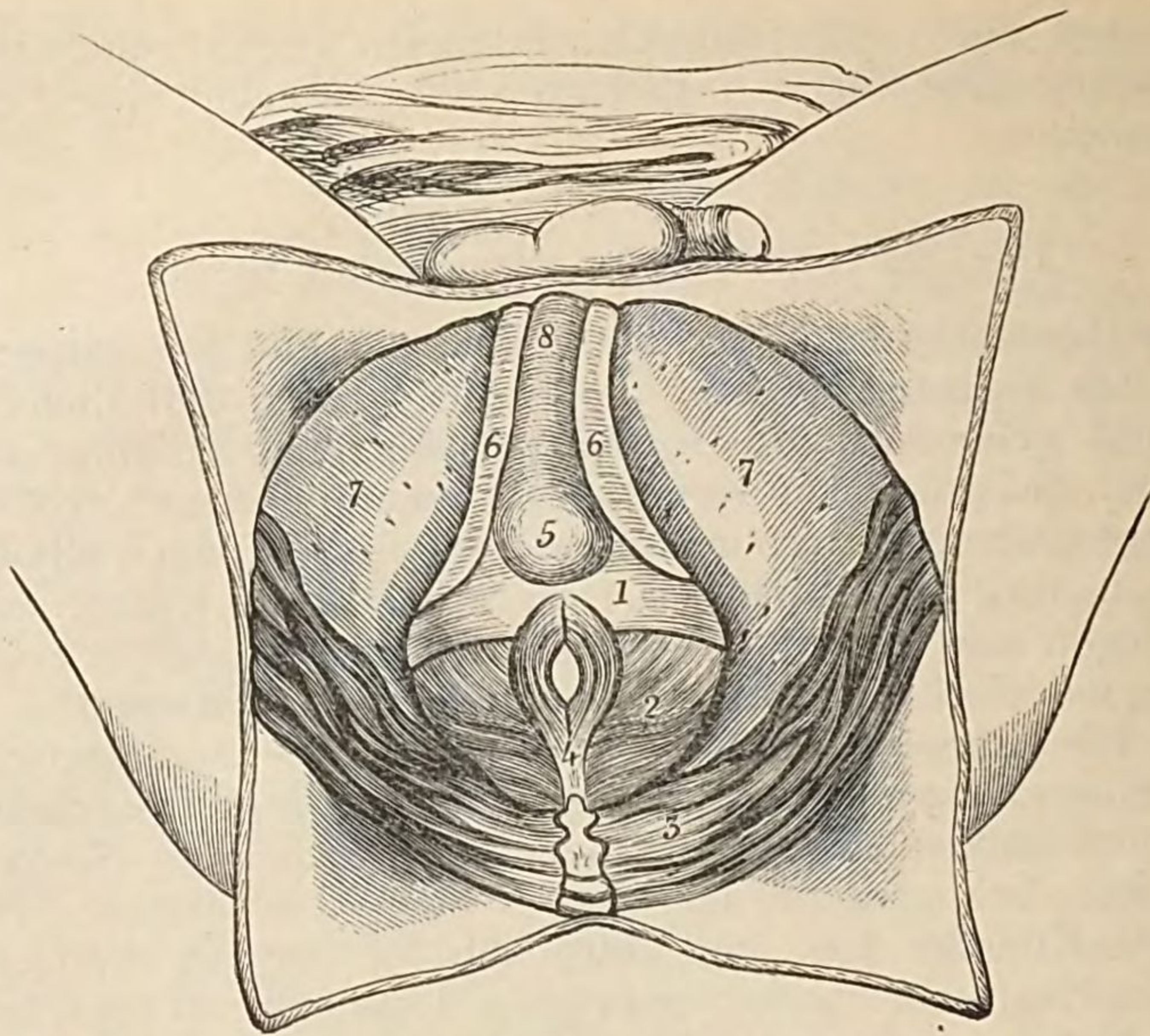
In Fig. 2 sehen wir die tiefere Muskelschicht freigelegt, um einen unmittelbaren Einblick auf die Pars bulbosa urethrae und das Ligamentum triangulare oder die tiefe Fascie zu eröffnen.

Fig. 3 soll in etwa den Verlauf der Harnröhre veranschaulichen und lässt sich als Seitenansicht von Fig. 1 auffassen; man ersieht daraus, wie leicht man sich durch eine Digitaluntersuchung vom Rectum aus über die beim Katheterismus in Betracht zu ziehenden Verhältnisse orientieren kann.

Leute ohne die nötige anatomische Kenntniss der Gegend des Dammes kommen gewöhnlich mit ihrem Katheter nur bis an das vordere Blatt der tiefen Fascie — in der Gegend des Bulbus urethrae —, allwo sie hängen bleiben: »Falls es nicht gleich beim erstenmal gelingt, dann nur mutig weiter, immer von neuem probiert!« ist alsdann ihr netter Grundsatz, der nur am wenigsten zu solchen unberufenen Händen passt. Doch, wie bereits mehrfach betont wurde, ist es nicht allein die Anatomie dieser Gegend, deren Kenntniss den Meister im Katheterisieren macht, sondern es gehört auch eine leichte Hand und gehörige praktische Uebung dazu, die am sichersten durch häufige Uebung an der eigenen Harnröhre gewonnen werden.

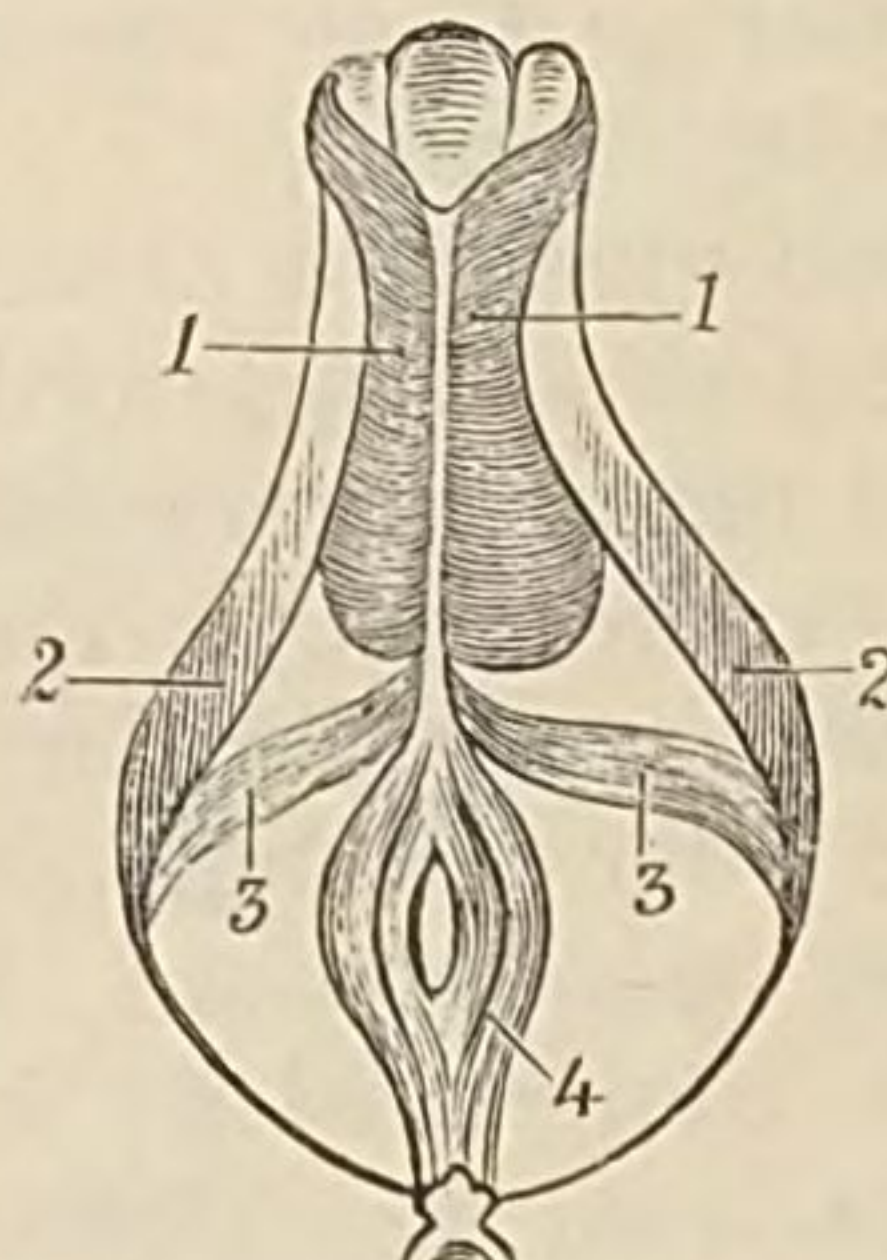
Ich wende mich der folgenden Abbildung auf Seite 31 zu, die einen idealen Querschnitt durch Blase und Harnröhre in der

Fig. 1. Das Perineum ohne die bedeckende Fett- und Muskelschicht.



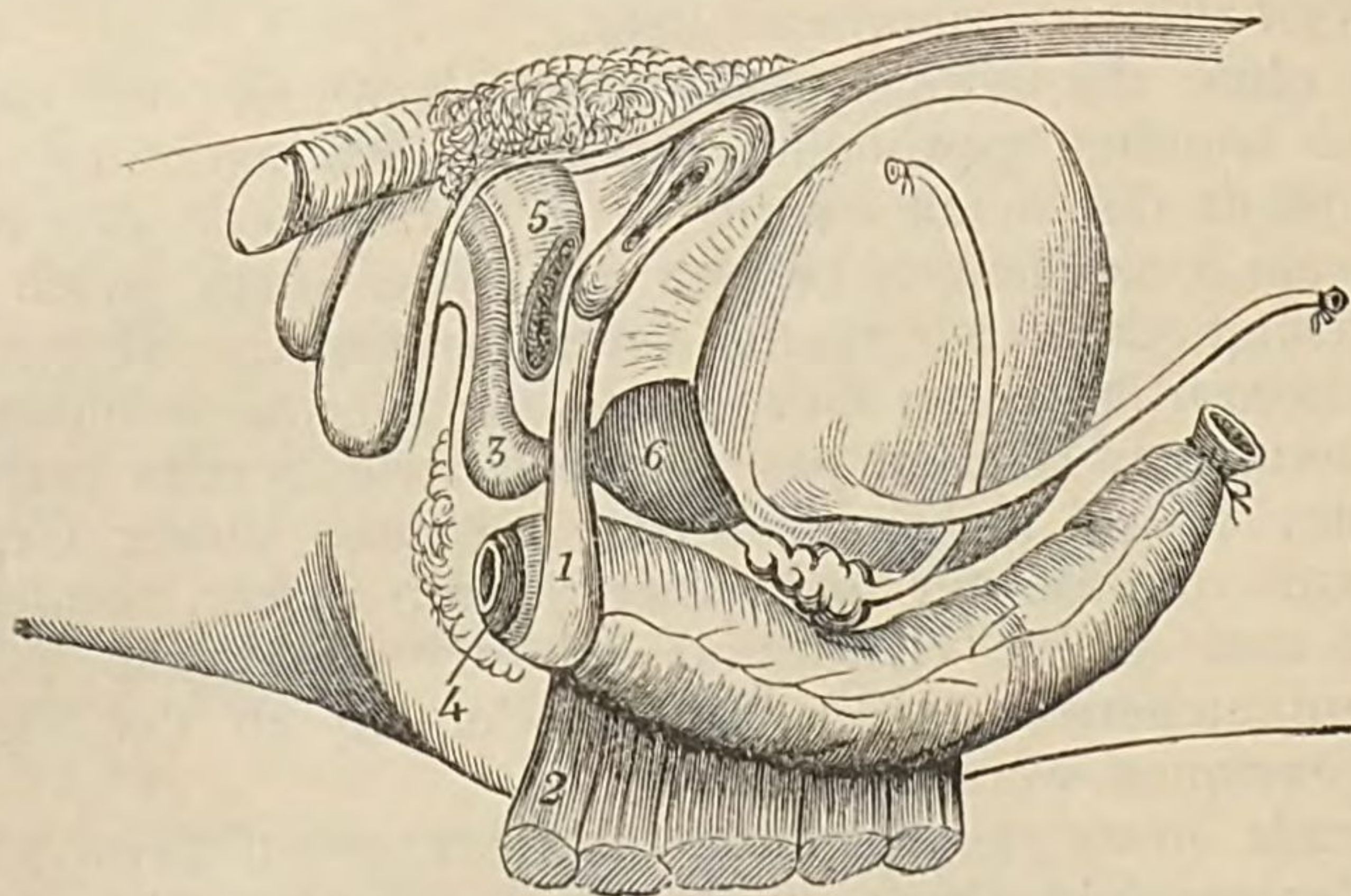
1. Vorderes Blatt des Lig. triangulare.
2. M. levator ani.
3. M. gluteus max.
4. M. sphincter ani ext.
5. Bulbus urethrae.
6. Crus penis.
7. Fascia lata.
8. Corpus cavernos. urethrae.

Fig. 2.
Das Perineum nach weiterer Entfernung der bedeckenden Muskeln.



1. M. accelerator urinae.
2. M. erector penis.
3. M. transvers. perinei.
4. M. sphincter ani ext.

Fig. 3. Seitenansicht von Fig. 1.



1. Lig. triangulare.
2. M. levator ani.
3. Bulbus urethrae.
4. M. sphincter ani ext.
5. Crus penis.
6. Prostata.

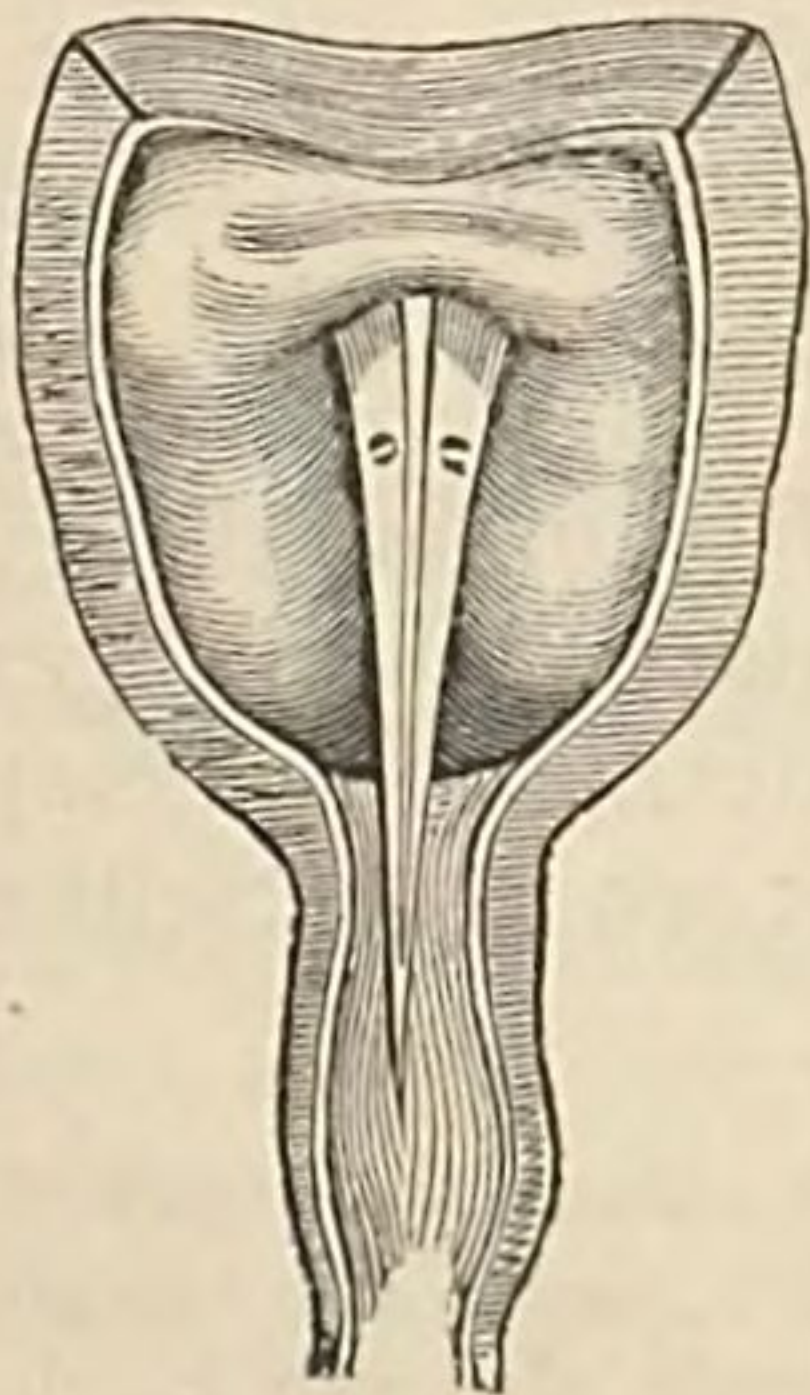


Fig. 6.
Boden der Pars prostatica urethrae mit dem Caput gallinigenis, dem Sinus prostaticus und den Duct. ejacul.

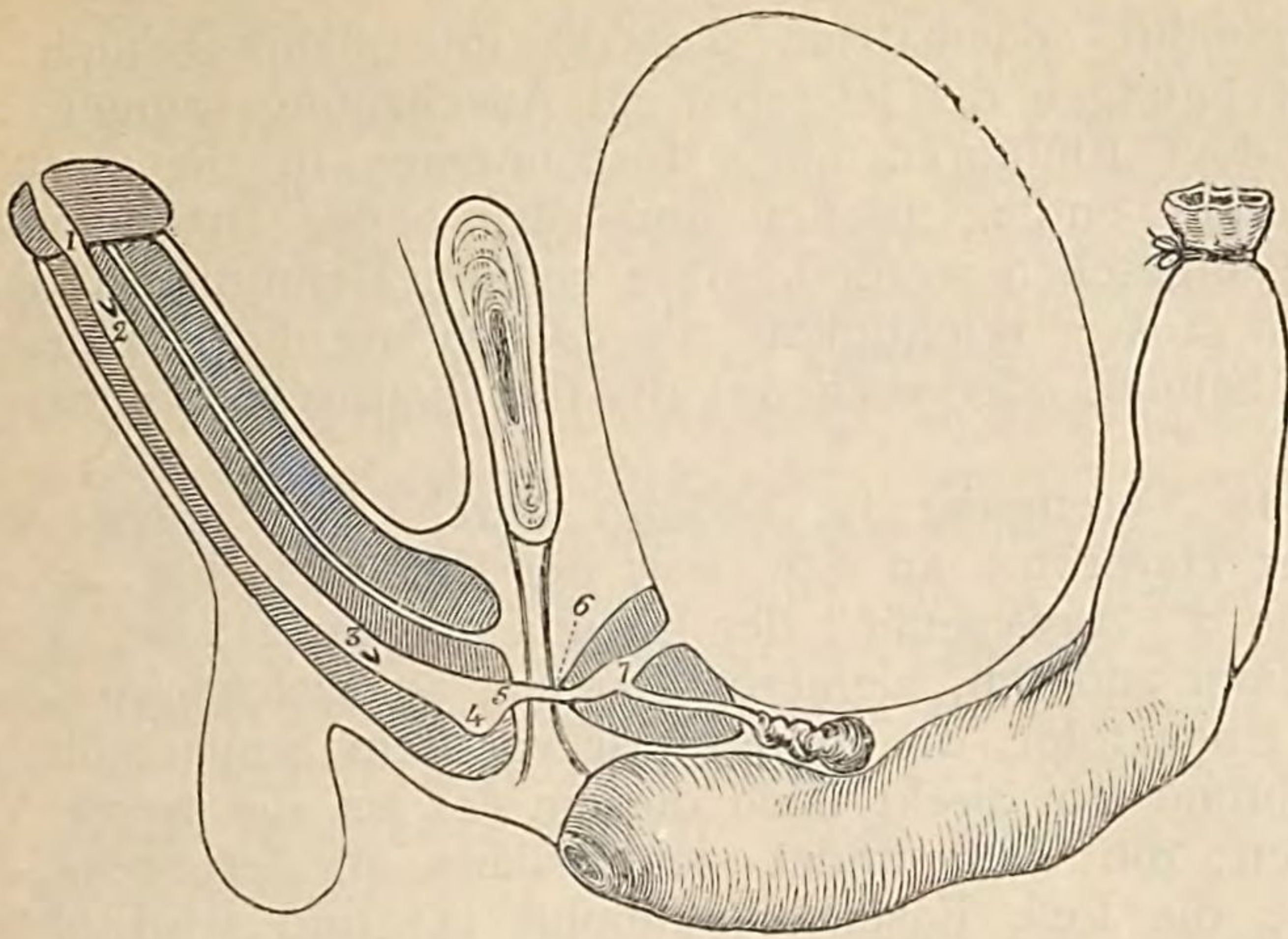


Fig. 4.
Querschnitt durch Blase und Harnröhre in der Sagittalebene zur Demonstration der natürlichen Verengerungen derselben.

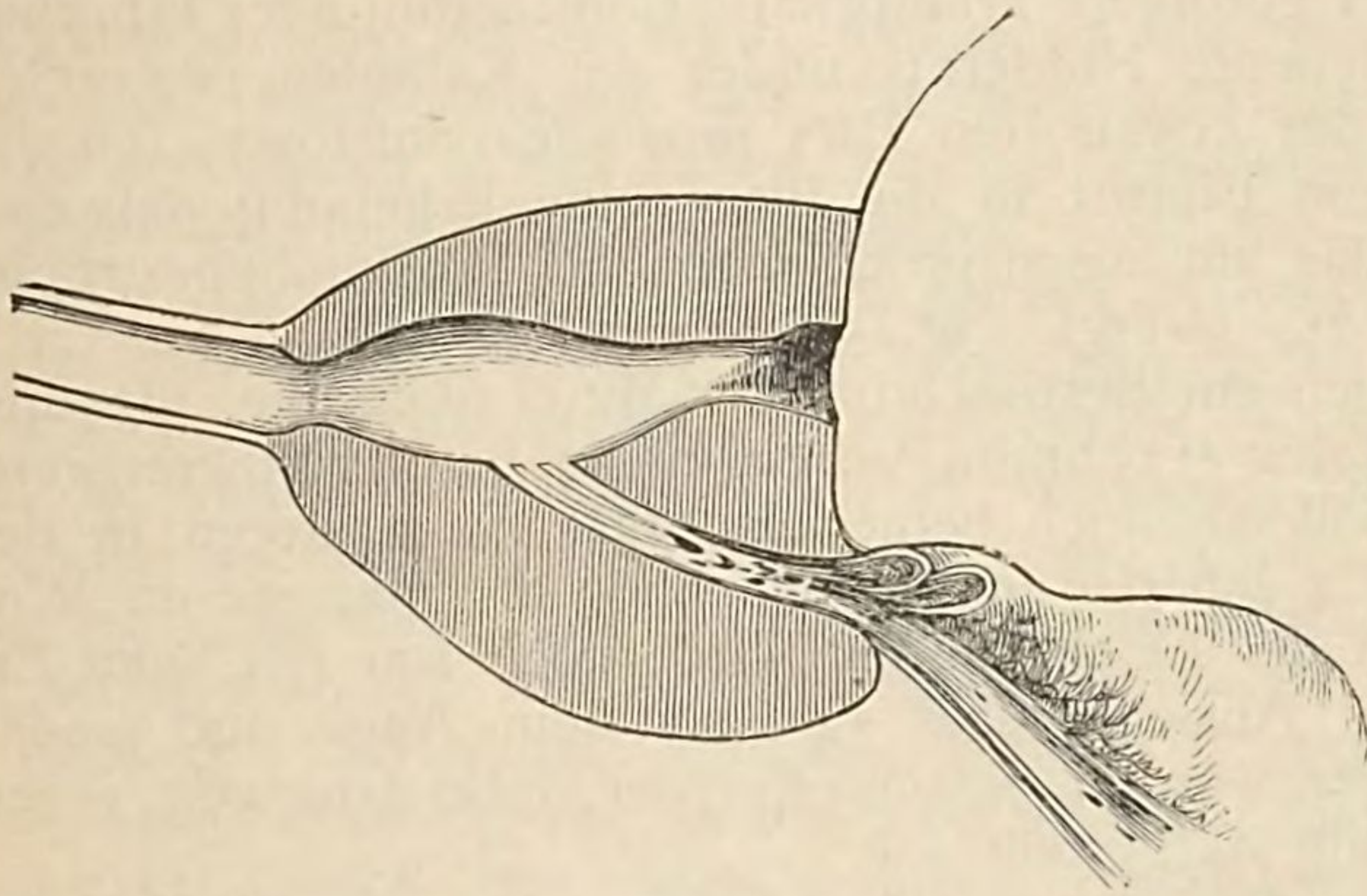


Fig. 5.
Vergrößerte Ansicht der Prostata mit den Verengerungen 6 und 7.

Medianlinie geführt schematisch darstellt und hauptsächlich die normalen Verengungen der letzteren zur Anschauung bringen soll, welche sich dem Einführen eines Instrumentes in die gesunde Harnröhre bereits entgegenstellen und allzu häufig irrtümlich als pathologische angesehen werden. Ihre genaue Kenntnis ist daher überall da von grosser Wichtigkeit, wo es sich um die Exploration einer Urethra handelt oder auch um die therapeutische Sondierung derselben.*)

Die erste Verengung ist bedingt durch eine leichte Einschnürung der Harnröhre an der Basis der Eichel (1, Fig. 4), die folgende durch die Anwesenheit der Lacuna magna (2); bei (3) begegnen wir einer anderen, kleineren Lacune, auf welche wiederum eine relative Enge folgt, die unmittelbar vor dem Sinus bulbi gelegen ist, während wir direkt nach diesem (4) auf die vierte Verengung stossen; die fünfte findet sich alsdann an der Stelle, wo die Harnröhre die tiefe Fascie durchbohrt (5) und wird alsbald von der sechsten gefolgt, da wo die Pars membranacea in die Pars prostatica übergeht (6); sobald die Spitze des Katheters diese Stelle erreicht, so tritt, was wir gleich hier bemerken wollen, sofort eine grössere oder geringere krampfartige Contraction oder Einschnürung auf. Das siebente Hindernis findet der Katheter, wo er (7) auf den Boden der erweiterten Pars prostatica aufstösst, die daselbst dicht vor dem Eintritt in die Blase eine Erhebung aufweist (ein Verhältnis, das am ausgesprochensten bei Prostatahypertrophie beobachtet wird). (Vergl. Fig. 5.)

Bevor ich zur Besprechung der Mittel übergehe, die uns eine Vermeidung der erwähnten Verengungen beim Katheterisieren ermöglichen, will ich noch bemerken, dass die letzteren in der Abbildung Fig. 4 schärfer gezeichnet sind, als man sie in Wirklichkeit etwa an der Leiche finden wird; doch war ich beim Entwurf derselben der Ansicht, dass sie sich dem Auge und Gedächtnis tiefer einprägen würden, je schroffer der Uebergang von Verengung zu Erweiterung dargestellt sei.

Um bei der weiteren Erörterung der physiologischen Verengungen an der obigen Reihenfolge festzuhalten, so verdient die erste eben nur der Vollständigkeit halber genannt zu werden, da sie, an sich sehr unbedeutend, nur gekannt zu werden braucht, um vermieden und nicht missverstanden zu werden. Wichtiger ist schon die zweite Enge, da sich die Spitze des Katheters leicht in der nach vorn offenen Lacuna magna fängt, zumal wenn derselbe ein dünnes Kaliber hat. Ein Irrtum an dieser Stelle kann bereits verhängnisvoll werden, wenn der Versuch gemacht wird, das für eine Stricturet angesehenes Hindernis gewaltsam zu durchdringen: es wird unter heftigen Schmerzen auf Seiten des Patienten zur

*) Die Abbildungen beziehen sich alle drei auf diejenigen Punkte der Harnröhre, die entweder eine absolute Enge darstellen, oder wo irgend eine andere Ursache zur relativen Verengerung besteht. Sie verdienen aber sämtlich wohl gemerkt zu werden.

Durchbohrung der Lacunenwand kommen; eine Möglichkeit, die am ehesten durch die Wahl eines möglichst dicken Katheters vermieden wird, sowie dadurch, dass man den Schnabel desselben stets dicht am Boden der Harnröhre bzw. ihrer unteren Fläche hält, während man diese Stelle passiert, letzteres besonders dann, wenn man gezwungen ist, ein dünneres Instrument zu gebrauchen. Sollte es dennoch der Zufall mit sich bringen, dass die Katheterspitze einmal in die Lacune eindringt, so muss man das Instrument eben vorsichtig wieder zurückziehen, um erst nachher mit veränderter Richtung des Schnabels wieder vorzudringen. Das Gleiche gilt für die dritte Verengung, über die im übrigen nichts hinzuzufügen ist. Weitaus die wichtigste Enge ist die vierte, die am Sinus bulbi, welche am häufigsten zu Irrtümern Veranlassung gibt; wie manche Strictur verdankt nicht ihre Existenz lediglich der durch häufiges Sondieren dieser Partie gereizten und verletzten Schleimhaut!

Auch werden an dieser Stelle (vergl. Fig. 19) oft falsche Wege gemacht, indem die vermeintliche Strictur zu unerlaubter Gewaltanwendung verleitete. Die Spitze des Katheters dringt nämlich hier sehr leicht in den Sinus bulbi ein, falls sie der unteren Harnröhrenwand entlang geführt wird, und muss man sich im Gegensatz zu der Lacuna magna hier mit dem Instrument möglichst dicht an der oberen Wand halten, um das Eindringen der Spitze in die verhängnisvolle Grube zu vermeiden; auch hier gilt übrigens wie oben wieder der Grundsatz, das bereits in den Sinus eingedrungene Instrument zunächst zurückzuziehen, bevor man es in anderer Richtung weiter vorschiebt, widrigenfalls man Gefahr laufen würde, die Schleimhaut der Urethra zu verletzen. Die fünfte, an sich weniger bedeutende, doch immerhin wohl beachtenswerte Verengung wird durchaus keine Veranlassung zu Missverständnissen geben, wenn man sich nur mit dem Instrument weder nach unten, noch nach den Seiten hin von der geraden Richtung entfernt. Was die sechste Einengung anlangt, so gibt sie ebenso oft Veranlassung zur irrtümlichen Diagnose einer Prostatahypertrophie wie einer Strictur, und lässt sich gleichfalls durch Heben der Katheterspitze vermeiden. Ähnliche Irrtümer werden durch die siebente und letzte Enge verursacht, welche ausserdem noch dadurch besonders gefährlich wird, dass unbesonnene Gewaltanwendung leicht einen falschen Weg in die Blase und somit Harninfiltration der Gewebe um den Blasenhal mit allen ihren traurigen Folgen erzeugt. Für sehr dünne Instrumente liegt eine weitere Gefahr in der Möglichkeit ihres Eindringens in die hier befindlichen Ausführungsgänge der Prostata oder in den Sinus pocularis. (Vergl. Fig. 5 und 6.)

Zum Schluss dieser Aufzählung will ich jedoch noch einmal erwähnen, dass weitaus die wichtigsten und gefährlichsten Stellen die oben p. 26 aufgeführten sind, welche am häufigsten irrtümlich für Stricturen angesehen werden.

Angesichts der oben besprochenen anatomischen Verhältnisse muss meiner Ansicht nach ein Arzt, der sich beim Katheterisieren irgendwelche Gewaltanwendung zu Schulden kommen lässt, entweder unwissend oder äusserst leichtsinnig sein!

Aus Symptomen allein lässt sich keine Harnröhrenstrictur mit Sicherheit diagnostizieren und bedarf es zur Feststellung der Diagnose entschieden der genauen Untersuchung mit einem geeigneten Instrument, wobei nicht nur ihre Anwesenheit an sich, sondern auch ihre Lokalisierung, Beschaffenheit und der Grad derselben bestimmt werden muss. Es sollte eigentlich jeder Patient, der den Arzt wegen einer Strictur consultiert, dafür Sorge tragen, dass er vor den Augen desselben Wasser lassen kann; und andererseits sollte kein Arzt versäumen, den neuen Patienten zunächst hierzu aufzufordern, da man dabei sehr Vieles lernen kann! Die Dicke des Harnstrahles, sein Austritt etc. gestatten einen sicheren Rückschluss auf das Vorhandensein einer Strictur überhaupt, sowie auf den Grad derselben. — Alsdann erst soll man den Patienten sich auf ein Untersuchungssopha niederlegen lassen und die bequemste Rückenlage einnehmen, wobei eine besondere Rücksicht oft auf die Aengstlichkeit des Betreffenden und deren Beseitigung zu nehmen ist (es kann dabei nicht selten zu recht unbehaglichen Situationen kommen, wie ich selber erfahren habe). Nun erst kommen wir in dritter Linie an die Auswahl eines zur Untersuchung der verdächtigen Harnröhre geeigneten Instrumentes. Ich für meine Person gebrauche stets zunächst ein silbernes (das ich nur empfehlen kann), dessen Kaliber sich nach der Beschaffenheit des beobachteten Harnstrahls richtet, und kann ich nicht genug vor der Wahl eines zu dünnen warnen. Glaubt man Grund zur Annahme zu haben, dass es sich nur um eine eingebildete Strictur handelt, so greift man sofort zu Nro. 12 (engl. Mass). Nachdem das Instrument gehörig gereinigt, schreite man zur Exploration wie Fig. 7 zeigt. -- Noch Eines, bevor wir dasselbe einführen: Man versäume nicht, sich von der Beschaffenheit auch des entleerten Urins zu überzeugen. Ist derselbe nämlich dicklich und augenscheinlich mit Schleim stark vermengt, so unterlasse man die Sondierung für diesen Tag, verordne vielmehr reizmildernde, speziell auf die Harnwege einwirkende Mittel und bestelle den Patienten auf einige Tage später zurück, nachdem er sich in der Zwischenzeit mit Essen und Trinken etc. äusserst vorsichtig gehalten habe. Für den Fall ferner, dass der Betreffende noch am gleichen Tag eine Rückreise von 150 bis 200 Meilen zu absolvieren hat, und man hat sich durch Inspection der Mündung der Harnröhre, sowie durch Palpation ihres Verlaufes davon überzeugt, dass dieselbe abnorm zart und empfindlich ist, oder aber der Patient selber ist sehr nervös und aufgereggt, so unterlasse man gleichfalls die Sondierung für diesen Tag und verschiebe sie auf den folgenden Besuch. Da kein Eingriff mehr Sorgfalt verlangt, noch auch von

mannigfacheren Resultaten gefolgt ist, so erscheint es durchaus unberechtigt, dass der Arzt hierbei ohne die gehörige Kritik und vorausgegangene Erwägung zur Einführung von Instrumenten schreite.

Ich bin überzeugt, es gibt recht wenige Aerzte, die trotz noch so häufiger vorausgegangener Uebung mit einiger Sicherheit auf Erfolg an die Aufgabe des Katheterisierens herantreten, so dass sie mit keinen Schwierigkeiten zu kämpfen hätten: wie oft sah ich nicht, dass ein Operateur sofort auf jeden weiteren Versuch verzichtete, sobald er auf irgend ein Hindernis bei der Einführung eines Instrumentes gestossen war; — es fehlte ihnen eben am Notwendigsten, nämlich der gründlichen Kenntnis der Anatomie der Harnröhre und ihrer benachbarten Teile! Und doch ist eigentlich kaum eine Operation geeigneter, die Aufmerksamkeit des jungen Praktikers auf sich zu ziehen, als gerade der Katheterismus, von dem die jungen Aerzte am wenigsten verstehen.

Von den verschiedenen Katheter- und Sonden-Formen kann ich allein die silbernen mit einer recht starken Krümmung empfehlen, und was die Art der Einführung selber anlangt, so ist wie überall auch hier die einfachste die beste. Man stellt sich zur Linken des in bequemer Rückenlage befindlichen Patienten, lässt ihn die gut gespreizten Beine im Knie beugen und die Oberschenkel etwas flectieren; alsdann tauche man das Instrument — Katheter oder Sonde — in warmes Wasser oder erwärme es durch Reibung am Rockärmel (eine bequemere und weniger umständliche Methode) und öle es schliesslich gut ein. *) Während man nun den Penis mit der linken Hand ergreift und ihm vom Orific. ext. bis zum Bulb. urethr. eine annähernd gerade Richtung gibt (vergl. Fig. 7), schiebt die Rechte den vorbereiteten Katheter sanft und

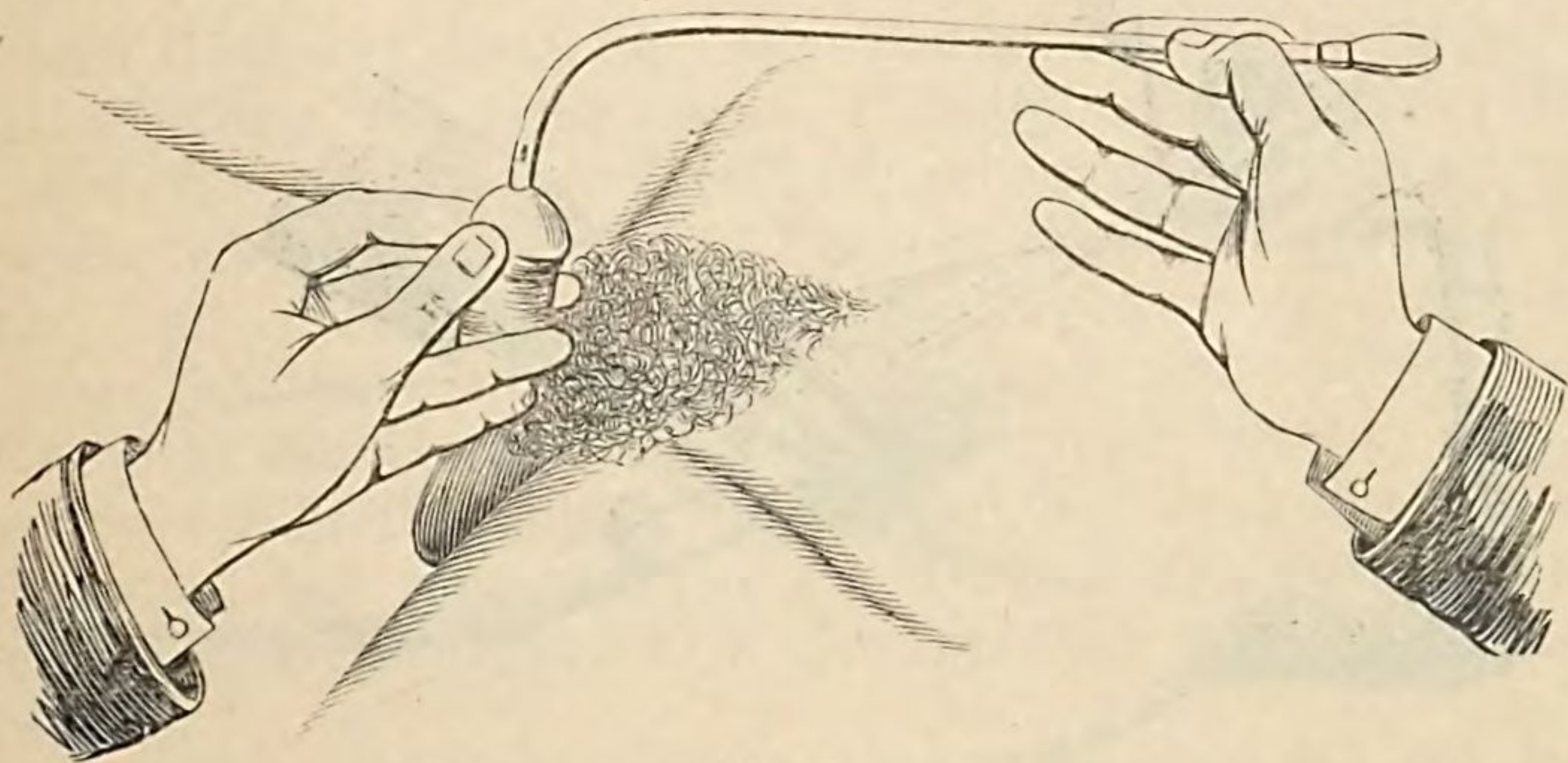


Fig. 7.

langsam, wie die Figur zeigt, in die Harnröhre hinein, wobei man bei ängstlichen Patienten nicht versäumen darf, sie über den wei-

*) Der Autor scheint mir an dieser Stelle nicht genug Wert auf gründliche Desinfection des Instrumentes zu legen, die unbedingt im Interesse des Patienten (Vermeidung von Cystitis etc.) geboten ist. (Anm. d. Uebers.)

teren Vorgang als einen absolut schmerzlosen zu beruhigen. Man folgt bei der Einführung so lange der oben angegebenen Richtung des etwas gestreckten Penis, bis die Katheterspitze einen Widerstand im Sinus bulbi findet (vergl. Fig. 8).

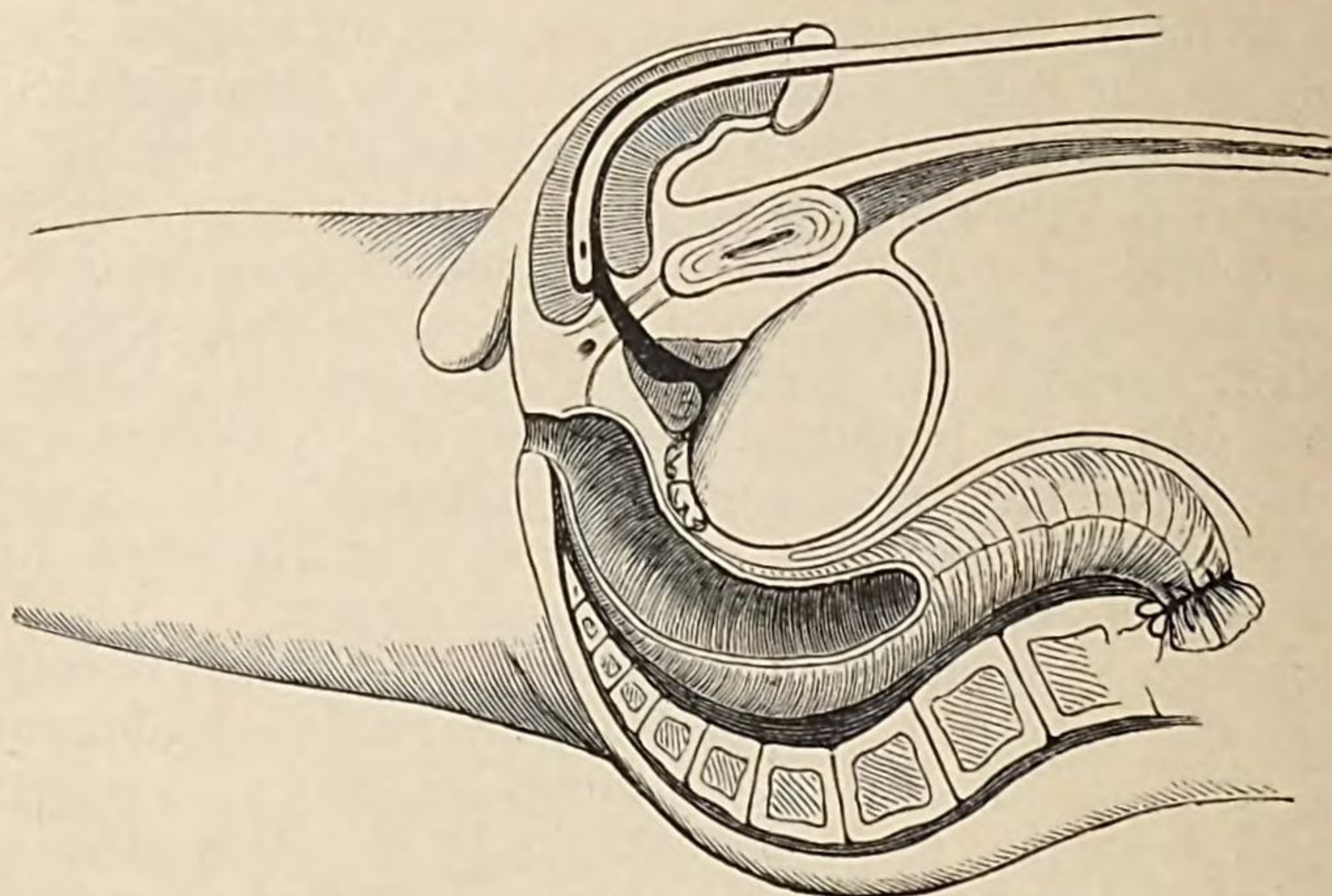


Fig. 8.

In diesem Augenblick beginnt man damit, den Pavillon allmählich zu heben (Fig. 9), so dass der Katheter aus der seitherigen

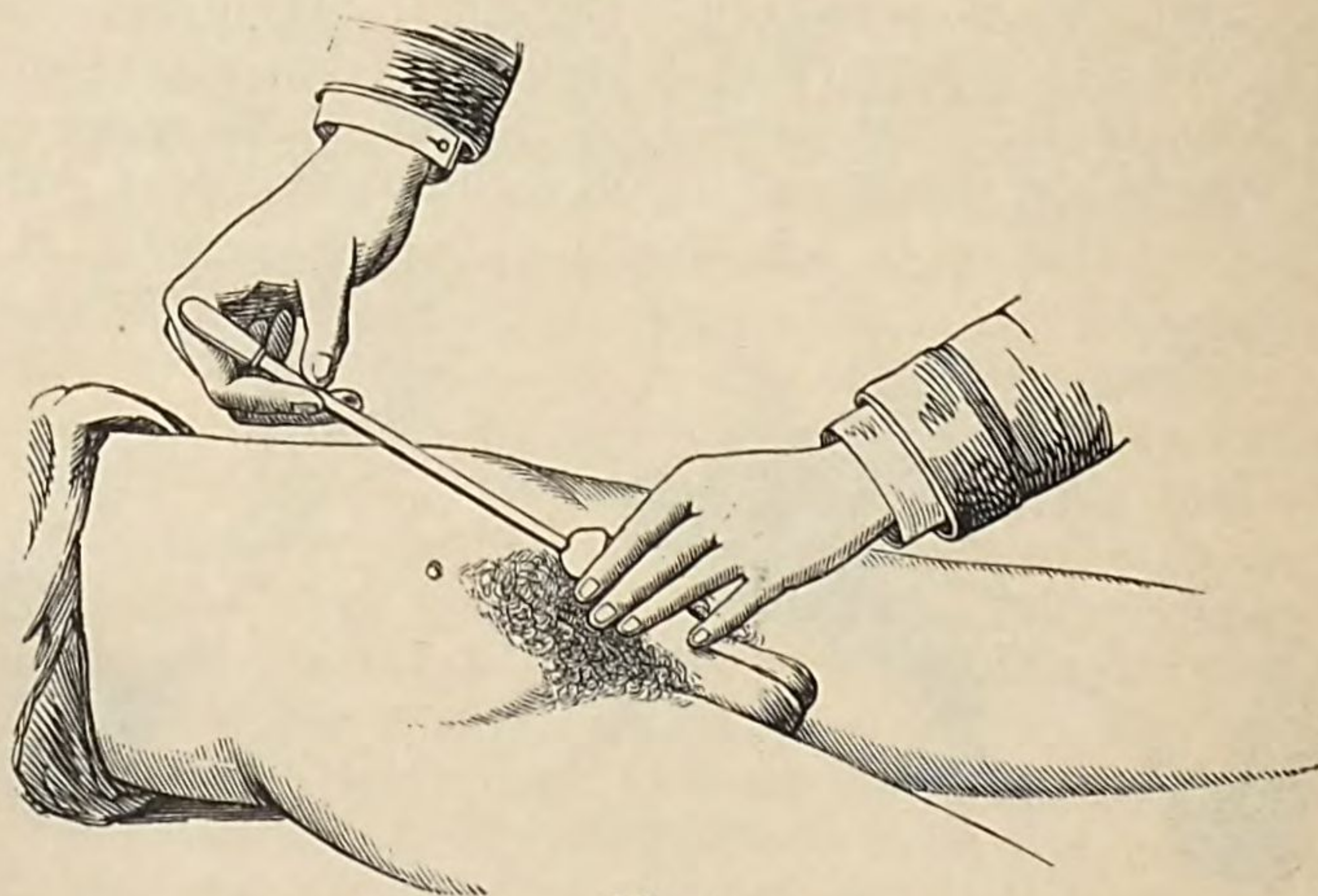


Fig. 9.

horizontalen Lage langsam in eine vertikale übergeht, wobei man jedoch genau darauf zu achten hat, dass man sich mit demselben stets genau in der Mittellinie hält.

Die Einführung des Katheters in die Blase.

Gerade bevor der Katheter jedoch die senkrechte Stellung erreicht, muss die linke Hand den Penis frei lassen: und in 90% der Fälle wird die Spitze des Katheters vermöge des eigenen Gewichtes unbehindert aus dem Sinus in die Blase gleiten. Den Grund für ein sich etwa dennoch entgegenstellendes Hindernis kann der Leser leicht aus Fig. 12 ersehen. Es wird nämlich von Anfängern oft der Fehler begangen, dass sie den Pavillon beim letzten Akt der Einführung zu früh heben und dadurch den Schnabel gegen die Symphyse oder das Lig. triangulare andrängen; mit der nötigen Ruhe und Besonnenheit wird man auch dies vermeiden können. — Während der Katheter nun in die Blase eindringt, hat

man, um vorzeitiges Ausfließen von Urin zu verhüten, den Daumen auf die Oeffnung desselben zu legen, bis der Pavillon soweit gesenkt ist, dass der Urin in ein bereitstehendes Gefäss abgelassen werden kann. Für den Fall übrigens, dass die Katheterspitze den Sinus nicht ohne weiteres

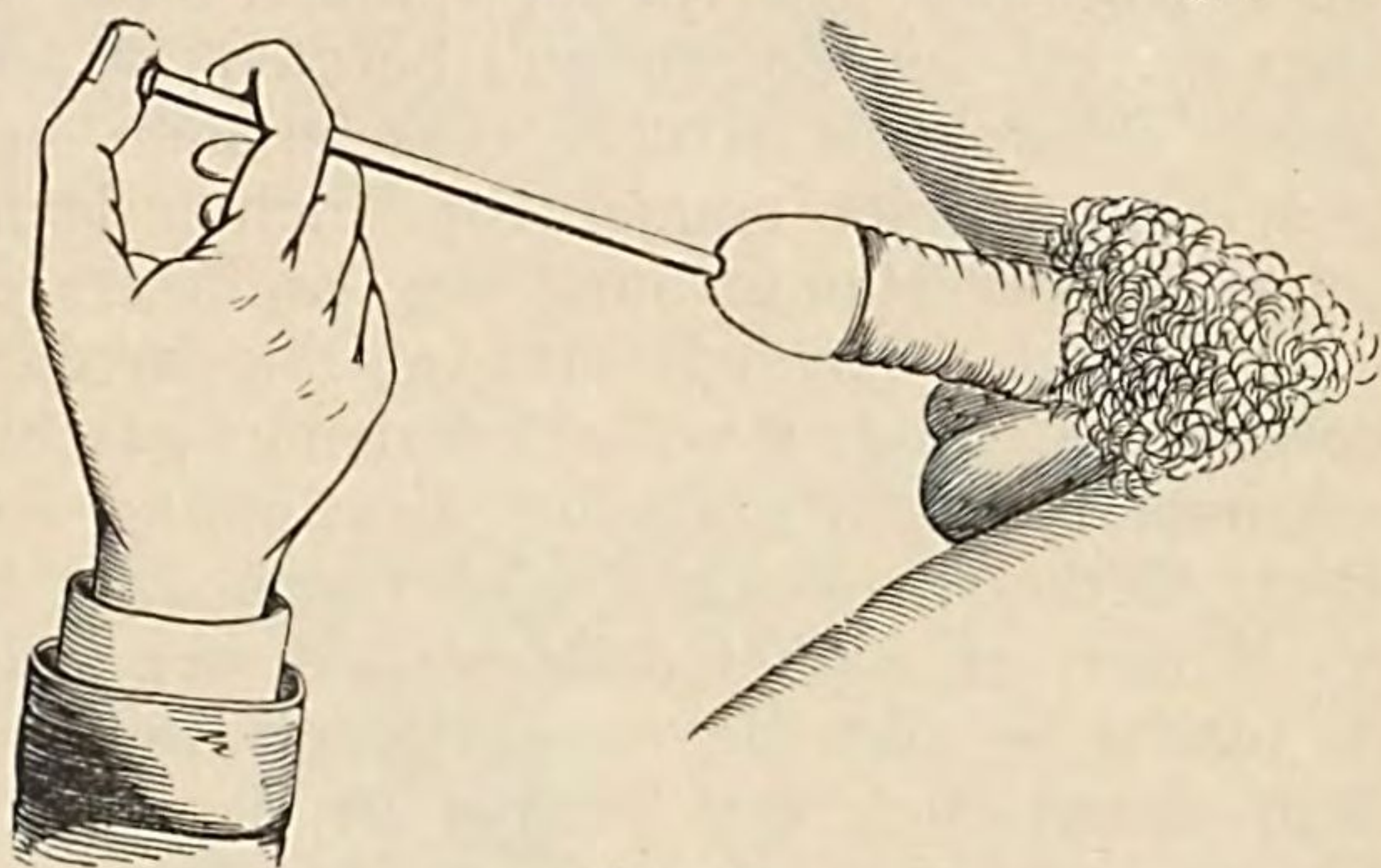


Fig. 10.

passieren kann und daselbst festgehalten wird, ziehe man das Instrument, bevor man sich zur Anwendung von Gewalt hinreissen lässt, etwas zurück, um ihm alsdann erst eine andere Richtung zu geben.

Den Rückweg lässt man den Katheter etwa in der entgegengesetzten Weise vollenden, wie die Einführung geschah, nachdem man zunächst wieder seine Oeffnung mit dem Daumen verschlossen hat; auch bei diesem Akt des Zurückziehens ist jegliche Vorsicht geboten und alle Hast und brüskes Vorgehen zu vermeiden, indem man den Pavillon allmählich und behutsam wieder hebt, bis der Katheter die Horizontale wieder erreicht hat, in der er sich zu Beginn der Einführung befand; dabei hält man ihn unausgesetzt verschlossen, bis man ihn in ein Gefäss niederlegen kann, da einige Tropfen Harn immer in der Lichtung des Instrumentes zurückbleiben. *)

An dieser Stelle kann ich nicht unterlassen, ein Vorgehen zu erwähnen, durch welches im allgemeinen die Gefahr eines falschen Weges bedingt wird: Da sieht man oft, wie der Arzt seinen Katheter in die volle Faust nimmt, wie wenn er den Kampf

*) Wichtiger scheint mir die hierdurch ermöglichte Vermeidung von Lufteintritt in die Blase zu sein! (Anm. d. Uebers.)

mit allen Stricturen der Welt

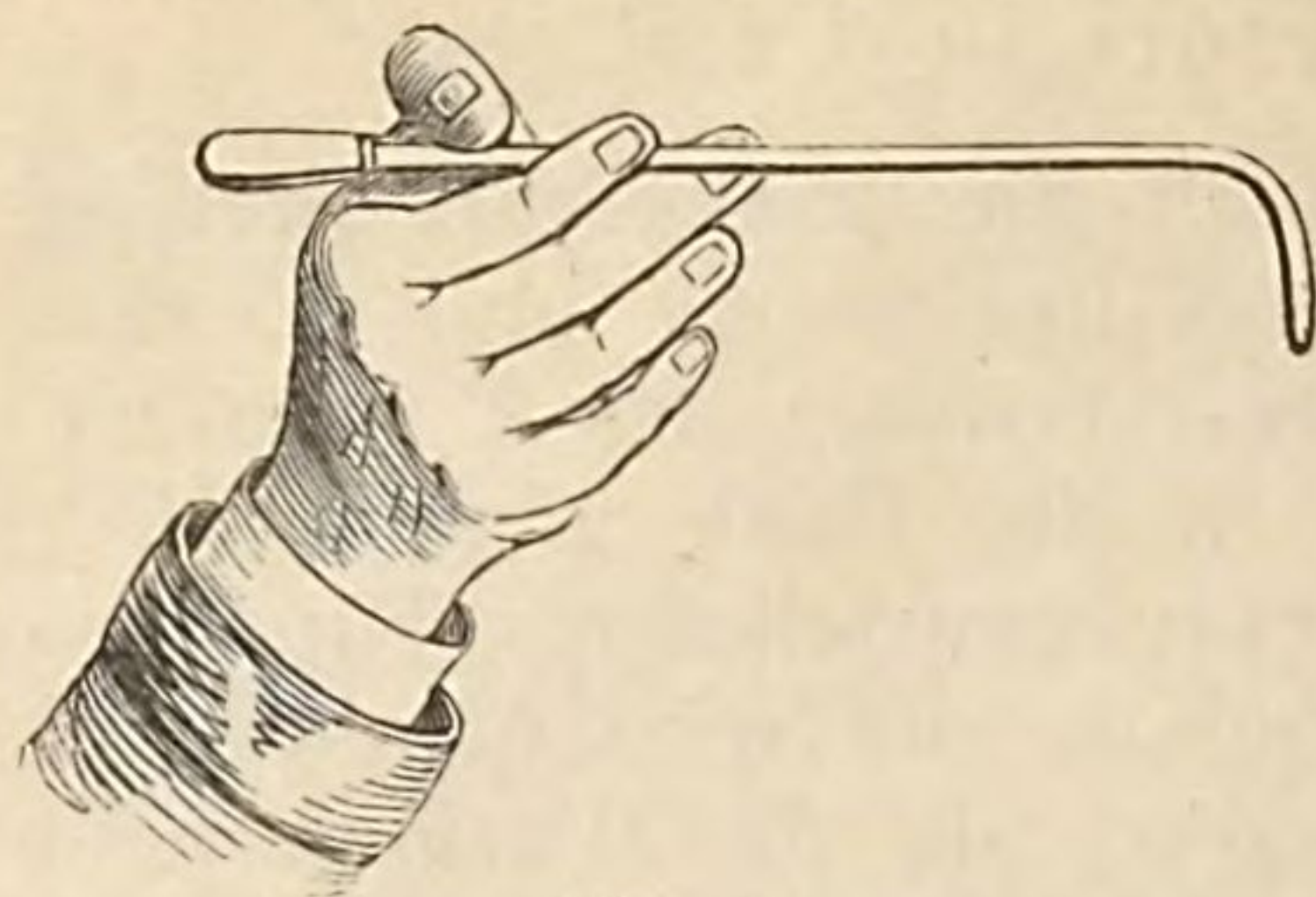


Fig. 11.

zugleich zu bestehen hätte — statt das Instrument leicht und gefällig, wie eine Schreibfeder zu fassen und dasselbe vielmehr seinen Weg in die Blase selber suchen zu lassen, als ihm nachdrücklich eine bestimmende Richtung geben zu wollen! Die Haltung des Katheters sei die in Fig. 11 dargestellte, sonst entgeht der Arzt, welcher sein Instrument wie eine Keule führt, nun und nimmer

der Gefahr, die Harnröhrenschleimhaut zu verletzen und einen falschen Weg zu schaffen. Die Art und Weise, wie er das kranke Glied hält und den Katheter führt, lässt sofort unzweifelhaft erkennen, ob der Betreffende berufen ist zum Katheterisieren oder nicht! Und auch darüber täusche man sich nicht, dass jeder Patient, der bereits einmal von leichter Hand katheterisiert wurde, sofort an der Handhabung des Katheters den Ungeübten erkennt.

Da ich überzeugt bin, in Obigem die einzig berechtigte und bewährte Methode des Katheterismus geschildert zu haben, so kann ich unbedenklich von einer Erwähnung sonstiger, ausserdem geübter Methoden absehen. Wer sich dazu hergibt, einen Patienten im Stehen zu katheterisieren und wer sich zum Apostel der *tour de maître* hergibt, der verdient den Lohn, um den er sich bemüht. Man denke sich nur einmal in den Fall, ein Patient in dieser Situation würde — etwa aus Furcht — ohnmächtig und stürze mit eingeführtem Katheter über den nichts ahnenden Arzt hin: Welch schreckliche Perspektive von Möglichkeiten tritt uns da entgegen! Welche gefährlichen Verletzungen der Harnröhre und was für gefährliche Blutungen können dabei entstehen! — Ich meine, man sollte ein solches Verfahren, das offenbar doch keinen Vorzug verdient, überhaupt ganz aufgeben.

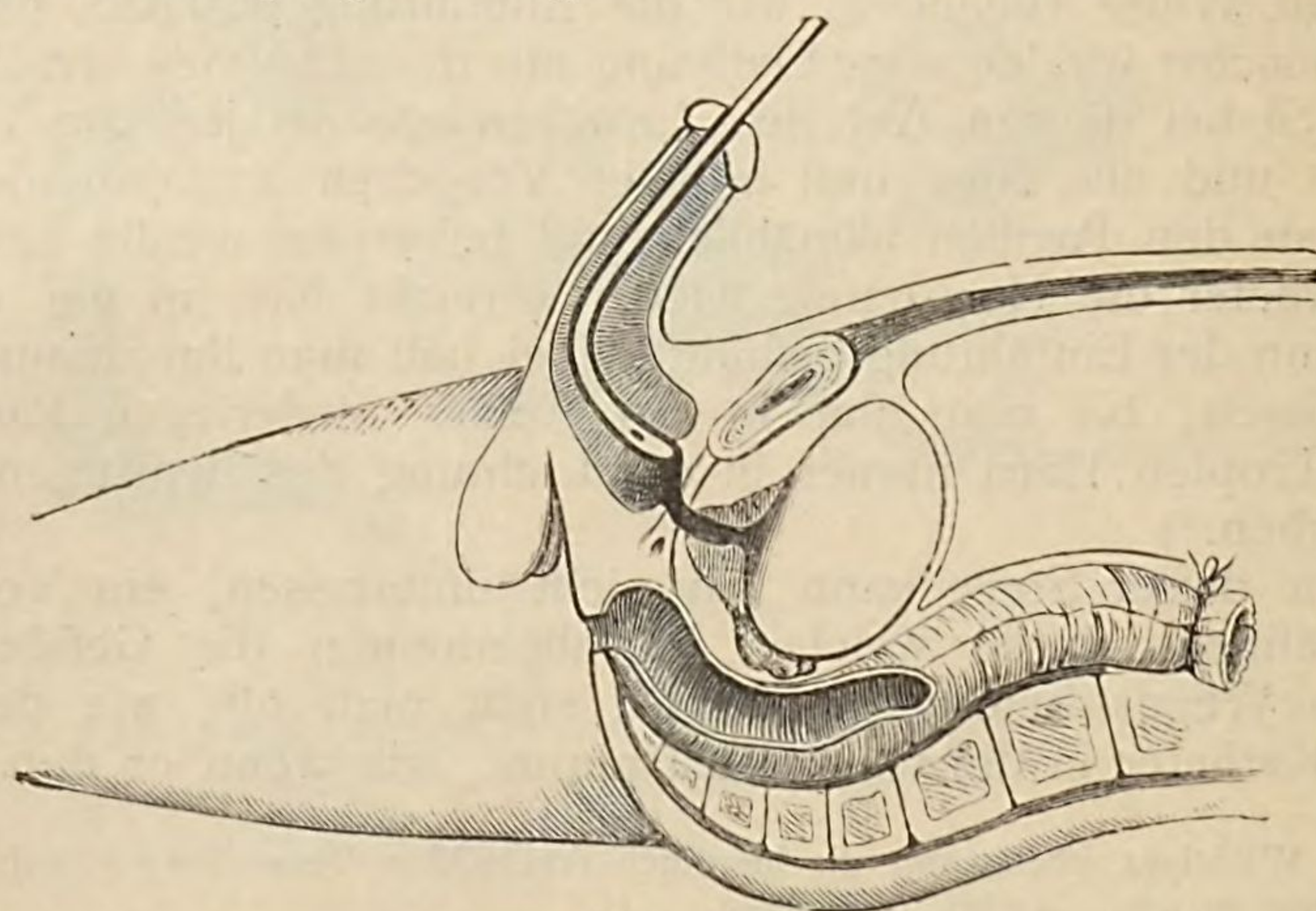


Fig. 12.

Fig. 12 stellt ein solches Beispiel dar, wo Einer eine *tour de maître* oder sonst etwas Aehnliches geleistet hat und nun mit der zu früh gehobenen Katheterspitze anstatt in die Pars membranacea — in das Lig. triangulare hinein gefahren ist. Der Patient empfindet natürlich sofort Schmerzen, denen er auch Ausdruck verleiht, wodurch der Jünger der Heilkunst nur noch mehr in seinem Verdacht, dass er auf eine Stricture geraten, bestärkt wird und sich anstrengt, mit einigem Kraftaufwand die vermeintliche Verengung zu überwinden: vergebens! Die sich fortwährend steigenden Schmerzen des armen Patienten zwingen ihn endlich, das Instrument unverrichteter Sache wieder zurückzuziehen — und siehe da, es blutet aus der Urethra, deren Schleimhaut zerrissen ist! Das Alles hätte vermieden werden können, wenn der Arzt sofort, wie er den Katheter im Vordringen aufgehalten fühlte, den Zeigefinger der linken Hand in den Mastdarm eingeführt hätte;

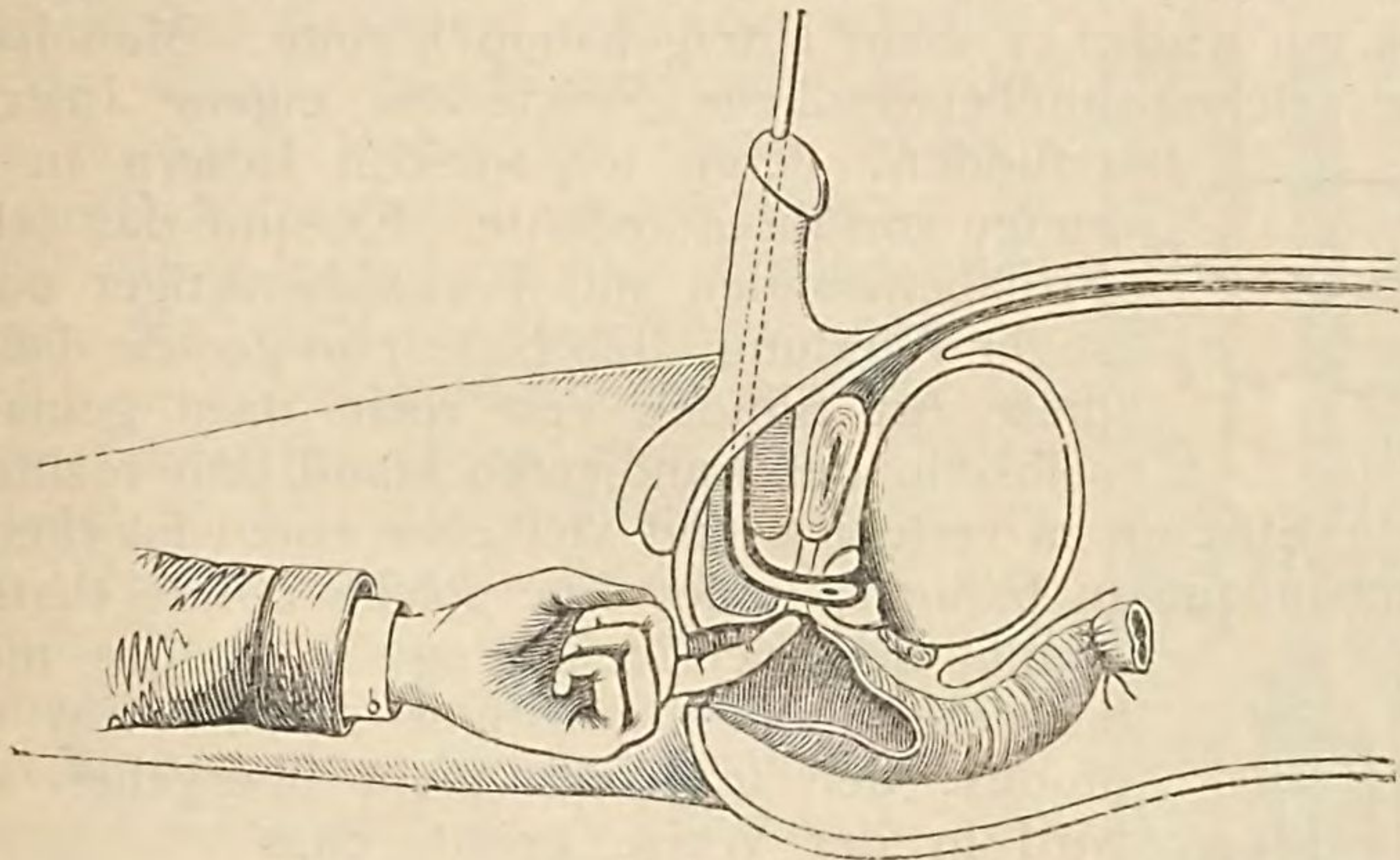


Fig. 13.

dabei wäre ihm Klarheit über die Situation geworden, und unter der Leitung des palpierenden Fingers würde das Instrument mit Leichtigkeit den rechten Weg gefunden haben (vgl. Fig. 13).

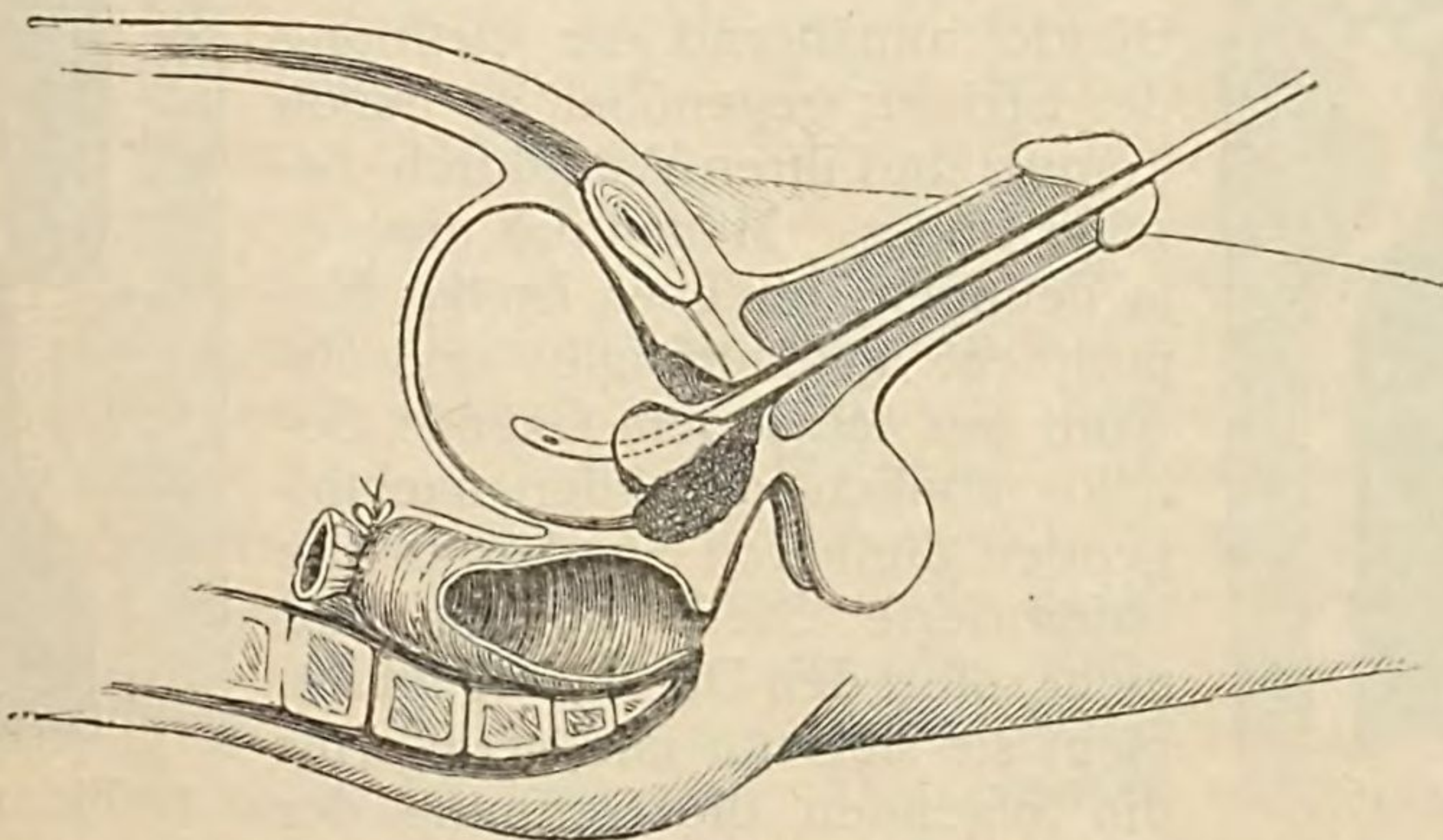


Fig. 14.

In Fällen, wo der mittlere Lappen der Prostata vergrößert ist und ein Hindernis für das Eindringen des Katheters in die Blase bildet, kann übertriebene Gewaltanwendung zur Perforation jenes Lappens führen, wie in Fig. 14 veranschaulicht ist, ein Vorkommnis, das uns übrigens nur bei älteren Individuen begegnen wird, wo wir uns jedoch um so mehr vor brüskem Vorgehen zu hüten haben, als eine Verwundung in diesem Alter und in dieser Gegend nicht ungestraft bleiben würde.

Im Folgenden muss ich mich mit einer Erörterung beschäftigen, die dazu beitragen soll, nicht nur die Harnröhrenschleimhaut vor allzu häufigen Insulten, falschen Wegen, Verletzungen und Blutungen zu bewahren, sondern auch unüberwindliche Stricturen passierbar zu machen, wobei unter letzteren solche zu verstehen sein würden, welche bei wiederholten Versuchen eines Arztes kein Instrument mehr durchliessen; wodurch jedoch nicht ausgeschlossen ist, dass ein anderer mehr Erfolg haben könnte: Man hat nämlich für solche »unüberwindliche Stricturen« eigene Instrumente

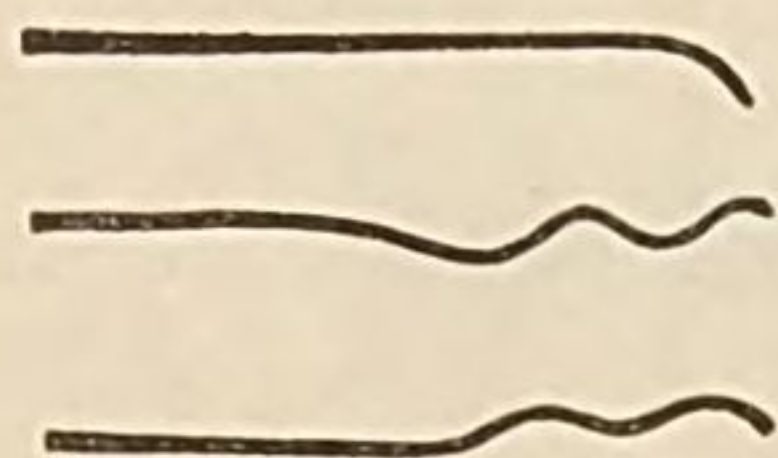


Fig. 15.

erfunden, deren ich meinen Lesern in Fig. 15 einige vorführen möchte. Es sind das sehr feine Fischbeinsonden mit korkzieherartiger oder sonstiger Windung. Ich halte nun gerade dafür, dass diese Art Sonden erst recht dazu gemacht ist, selbst in der kundigsten Hand den rechten Weg durch die Stricture zu verfehlen und viel eher einen falschen durch die Schleimhaut zu bahnen; findet eine solche Sonde thatsächlich einmal den richtigen Weg, so ist das mehr ein aussergewöhnlich günstiger Zufall. Ein anderer Modus, den ich auch nicht übergehen möchte, wird in der Weise geübt, dass

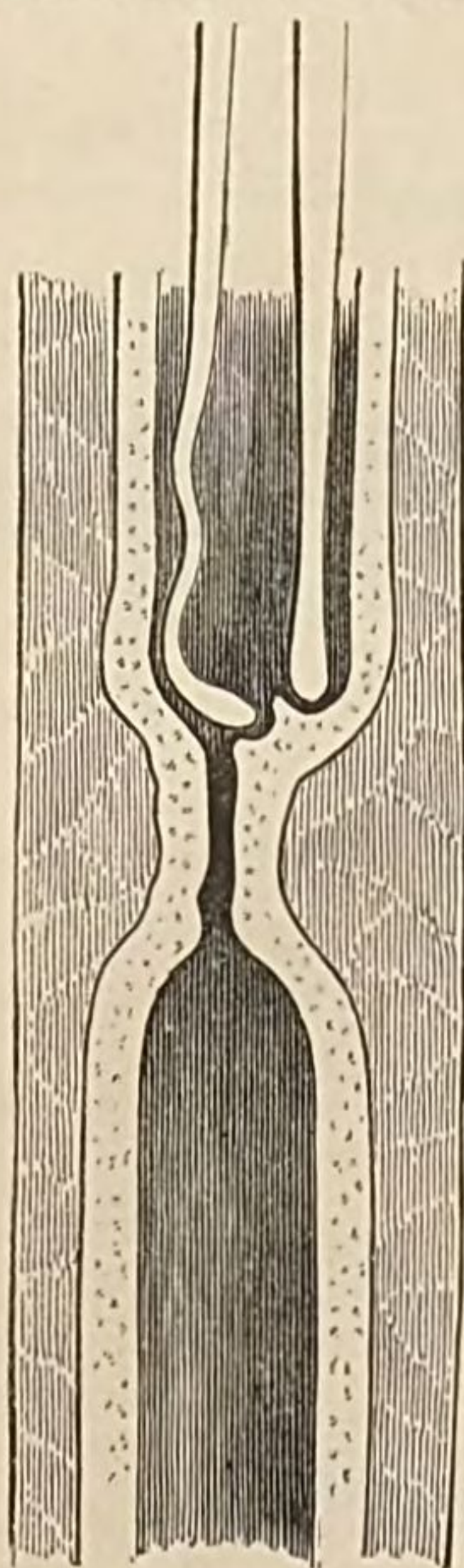


Fig. 16.

Stricture (vgl. Fig. 16).

man eine ziemlich dünne Sonde in die Harnröhre bis zur Stricture einführt und dieser eine Reihe noch feinerer folgen lässt — in der Hoffnung, dass eine aus diesem Bündel annähernd der Oeffnung der Stricture gegenüber zu liegen kommt und ihren Weg durch dieselbe findet. Manchmal mag es ja gelingen, oft aber ist das Experiment auch erfolglos und alsdann aus folgendem Grund: Sobald nämlich eine der nachfolgenden dünneren Sonden an die stricturierte Stelle kommt und nicht sofort den Durchgang findet, biegt sie sich um und verlegt für die folgenden die Oeffnung der

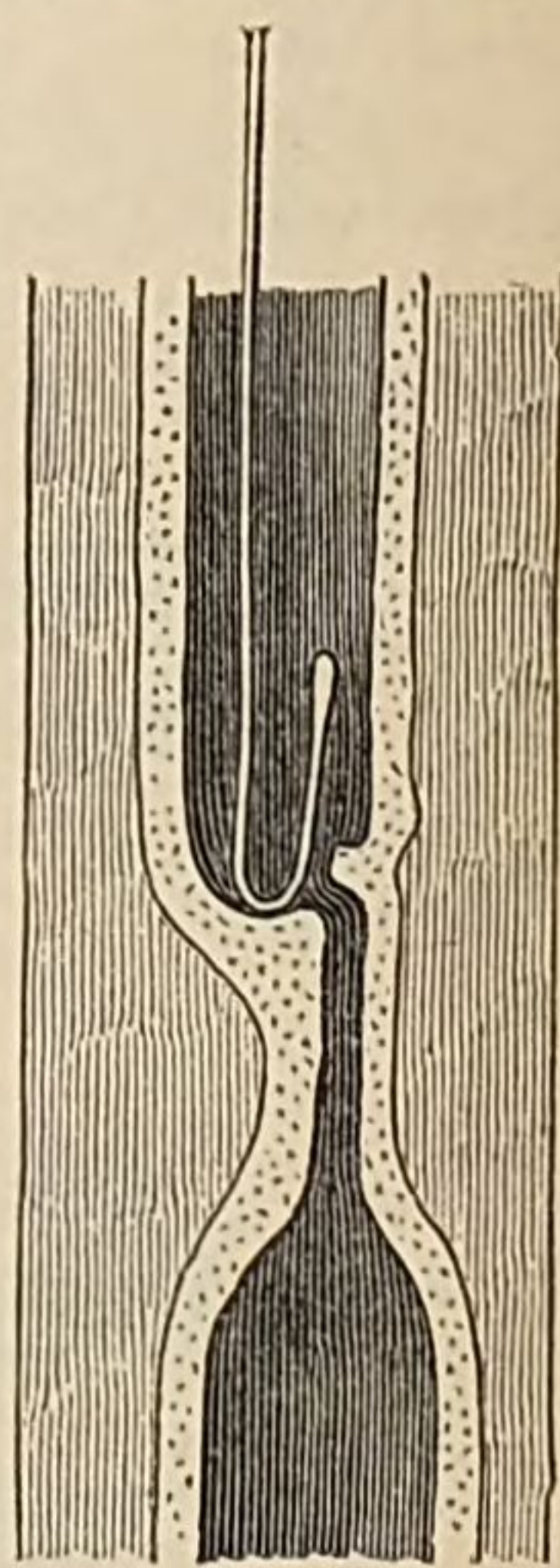


Fig. 17.

Fig. 17 stellt eine der sogenannten undurchgängigen Stricturen dar, wo durch wiederholte Gewaltanwendung bei Versuchen, ein Instrument durch die Stricture hindurchzubringen, neben dem Lumen derselben eine Ausbuchtung der Schleimhaut erzeugt wurde, sodass eine einfache, allerdings enge Stricture in Folge dessen zu einer komplizierten, klappenförmigen wurde. Natürlich wird nunmehr selbst der geschickteste Arzt oft erfolglos sich bemühen, die Stricture zu passieren und dieselbe wird mit Recht als eine »undurchgängige« bezeichnet, wenngleich der Patient immerhin noch im dünnen Strahl sein Wasser lassen kann; beim Versuch ein dünnes Bougie einzuführen, wird die Spitze desselben sich entweder umbiegen (vgl. Fig. 17), oder aber in die vorliegende Schleimhaut eindringend einen falschen Weg bahnen.

In Fig. 18 möchte ich meinen Lesern gleichsam eine warnende Illustration zu dem oft erteilten Rat vorführen, dass man nämlich, sobald die Spitze des Instrumentes in der Stricture festsitze, unbedingt einen leichten Druck anwenden müsse, um die Passage zu gewinnen: Wer sagt denn dem sondierenden Arzt, dass das Hindernis die Stricture selber — und nicht eine Schleimhautbucht ist, wie sie die Figur darstellt! Wer aber dem klugen Rat folgen würde, wird zweifellos in diesem Fall die Harnröhrenwand verletzen! Meine Ansicht und Ueberzeugung hingegen ist die, dass man überhaupt nie diesen »leichten Druck« vor den Pforten einer Stricture anwende, wenn man irgend seine Zuflucht zu anderen Mitteln nehmen kann. Ein solches Mittel haben wir aber thatsächlich, beispielsweise in einem Conductor, dessen Anwendung erstlich die Harnröhrenschleimhaut vor unnötigen und nachteiligen Insulten bewahren würde, und ausserdem es ermöglichte, die anscheinend »undurchgängige« Stricture wenigstens mit einem dünnen Katheter zu passieren.

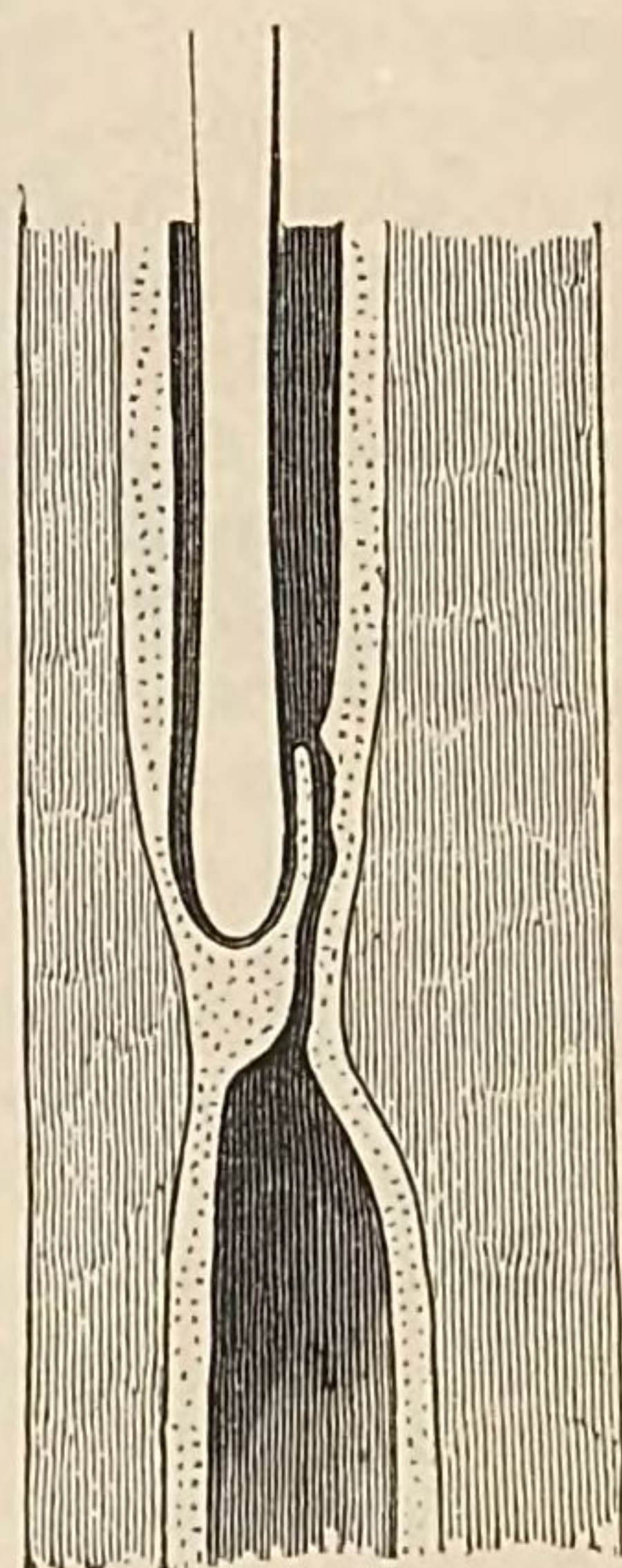


Fig. 18.

Eine Stricture mag sitzen, wo sie will, man kann immer ein dickes Instrument bis dicht an sie heran in die Harnröhre einführen. Auf Grund dieser Thatsache kam ich auf den Gedanken, anstatt eines gewöhnlichen Katheters einen Conductor zu verwenden, der eine zentrale Durchbohrung besitzt, die für einen Gummikatheter Nro. 2 durchgängig ist, und ausserdem noch eine Anzahl exzentrischer Lumina aufweist, welche feinere Sonden oder Darmsaiten enthalten. Das vordere Ende desselben hat einen abgerundeten, glatten, etwas vorspringenden Rand, mit dem es sich lippenförmig an die Stricture anlegen kann, während das Instrument leise an dieselbe angedrückt wird. Das ziemlich weite Kaliber des ganzen Instrumentes dehnt nicht nur die Harnröhre an sich, son-

dern auch die Strictur zugleich ein wenig aus, sodass schliesslich eine klappenförmige zu einer mehr einfachen wird, durch welche alsdann vermittels des zentralen Conductorlumens ein Katheter Nro. 1 oder 2 hindurchgeführt werden kann; letzterer bleibt dann liegen, während der Conductor selber entfernt wird. Kommt man jedoch mit dem zentralen Katheter nicht zum Ziel, so versucht man — da ja offenbar in diesem Fall die Oeffnung der Strictur der zentralen Conductor-Oeffnung nicht direkt gegenüber liegt — eine der exzentrischen Sonden oder Saiten in die Lichtung der Strictur einzubringen, was kaum je unmöglich sein dürfte. Es gehört freilich, wie bei einem jeden Instrument, so ganz besonders bei meinem Conductor zur Handhabung desselben eine gewisse Sorgfalt und gesunder Menschenverstand. Und wer auch mit den exzentrischen Sonden nicht zum Ziel gekommen ist, der wird es nicht versäumen, einen erneuten Versuch dann zu unternehmen, wenn er durch Zurückziehen oder Drehen des Instrumentes die Lage der Dinge in etwas geändert hat. Sollte endlich, was jedoch bei geschickter und überlegter Handhabung kaum vorkommen wird, auch damit noch nichts erreicht worden sein, so hat man wenigstens nichts geschadet und darf das Bewusstsein haben, die Schleimhaut der Harnröhre, sowie die Strictur selbst vor groben Insulten oder gar Durchlöcherungen bewahrt zu haben.

In den Abbildungen Fig. 19 und 20 habe ich versucht, die Anwendung des Conductors zu veranschaulichen, und zwar in der ersteren den ganzen Apparat in Thätigkeit, während die letztere nur den kleinen Abschnitt des Instrumentes und der Harnröhre in der unmittelbaren Umgebung der Strictur darstellt. Man kann sich denken, wie eine solche komplizierte Strictur durch den Katheterismus von ungeschickter Hand — ohne Anwendung des Conductors — zu leiden haben würde, bevor die Passage schliesslich gewonnen wäre.

Wenn bei der Sondirung unter Leitung des Conductors zuletzt selbst die Versuche mit den feinsten Darmsaiten erfolglos geblieben sind, so muss man eben annehmen, dass die Strictur entweder so ausserordentlich eng ist, dass man den Kanal als nahezu oblitteriert betrachten kann, oder aber muss die Verengung eine sehr komplizierte und ihr Lumen ein unregelmässiges, gewundenes sein. — Was man allenfalls gegen den Gebrauch von Darmsaiten als unkontrollierbaren Materials einwenden könnte wird wohl durch den Gebrauch unter Leitung des Conductors hinfällig und darf man annehmen, dass auch sie einen geraden Weg einschlagen.

R. Harrison in Liverpool sagt: »... Fortgesetzter Katheterismus ist an sich schon ein Uebel; dasselbe wird aber dadurch noch grösser, dass jedes Abweichen des Instrumentes von der Richtung des Verlaufs der Urethra einen Schleimhautriss verursacht, jeder Riss eine Narbe hinterlässt, wodurch eine bereits vorhandene Strictur nur noch verschlimmert wird.«

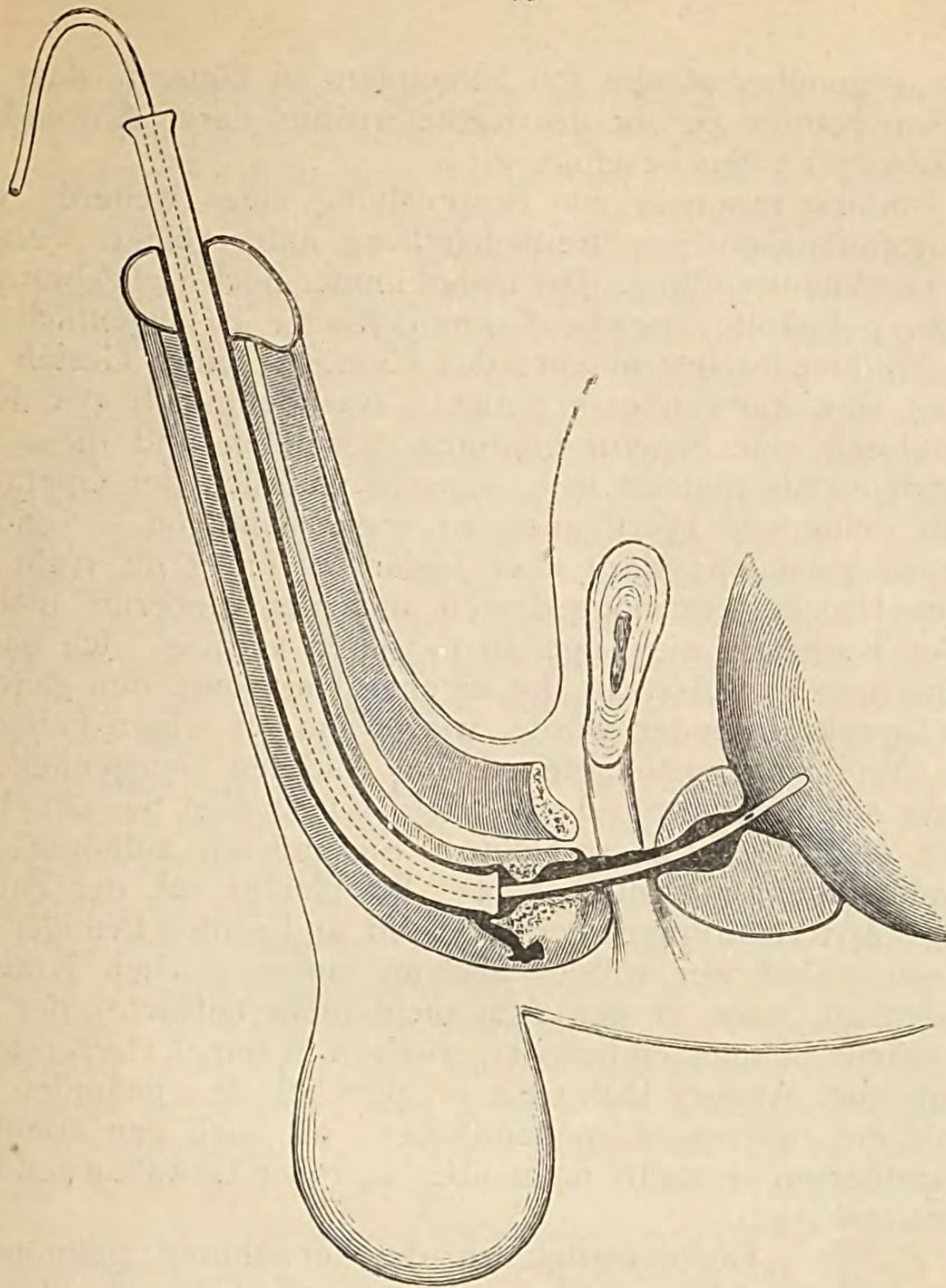


Fig. 19.
Durchschnitt durch Blase und Urethra mit dem Conductor in Thätigkeit.

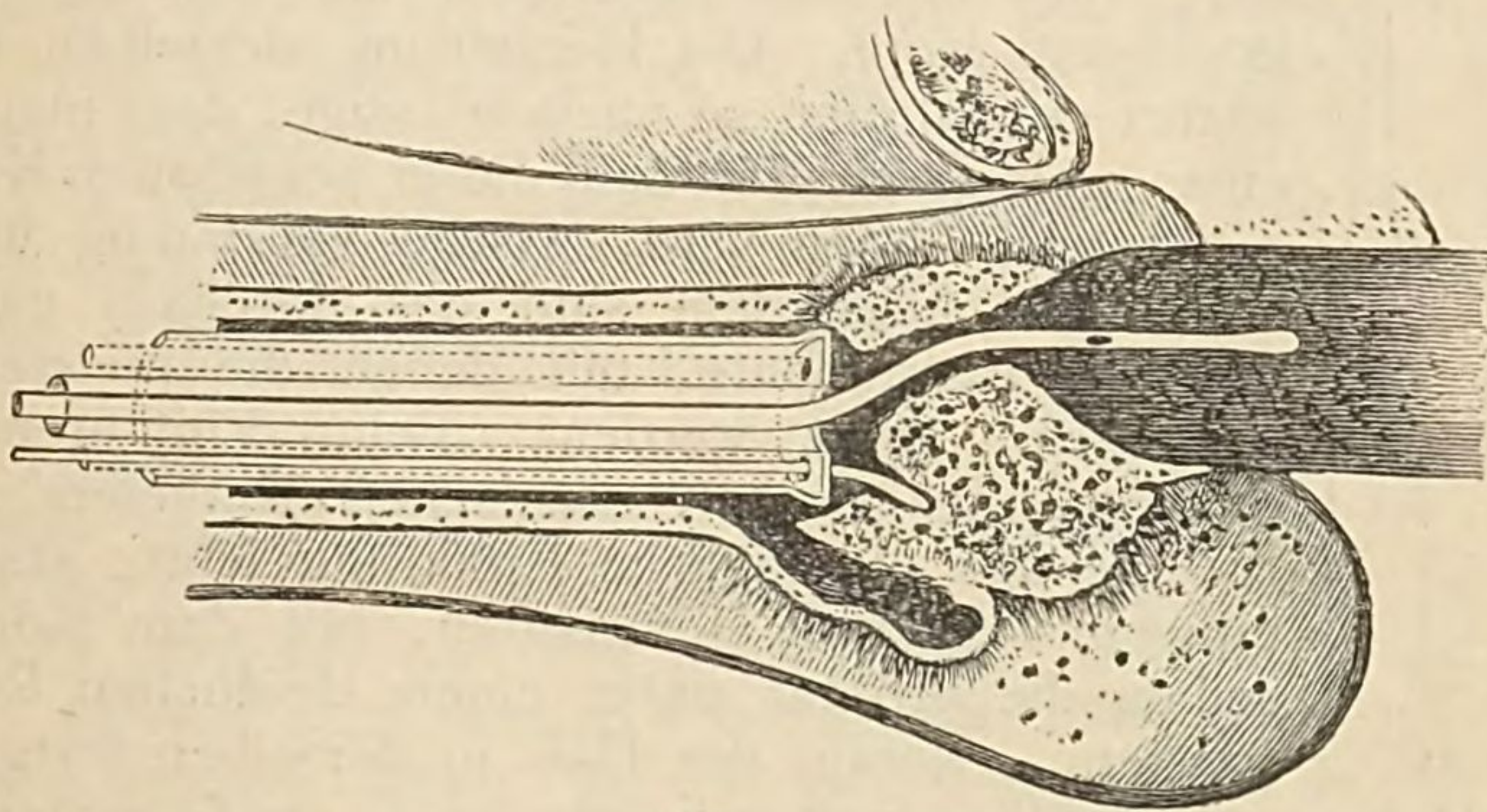


Fig. 20.

Vergrößerte Ansicht von Fig. 19 mit dem Conductor im Durchschnitt. Eine dünne Sonde hat die Stricture passiert, eine andere hat sich in derselben verfangen.

Dem gegenüber glaube ich behaupten zu können, dass die von Harrison betonte Gefahr des Katheterismus durch Anwendung des Conductors*) völlig beseitigt wird.

Ich komme nunmehr zur Besprechung eines weiteren Vorschlags zur rationellen Stricturenbehandlung unter völliger Vermeidung von Gewaltanwendung. Der bisher immer noch viel gebrauchte langhalsige, geknöpfte, weiche Gummikatheter ist eigentlich ein durchaus irrationelles Instrument, das vermöge seiner Gestalt geradezu zur Gewaltanwendung nötigt! Nachdem sich der Kopf desselben durch eine Stricture hindurch gewunden und diese den nachfolgenden Hals umfasst hat, wünscht natürlich der Operateur das soweit gelungene Werk auch zu vervollständigen — und in die Blase zu gelangen; dazu aber bedarf es eines oft recht beträchtlichen Druckes, vermöge dessen auch der wiederum dickere Körper des Katheters die Enge zu passieren vermag. Ich garantiere dafür, dass kein Arzt an der eigenen Harnröhre den gleichen Grad der Gewalt anwenden würde, wie er ihn oft seinen Patienten zumutet! Wie manchmal hatte ich bei Anderen Gelegenheit, zu hören, dass solch ein armer Teufel rief: »Oh, halten Sie ein, bitte halten Sie ein! Bester Herr Doktor, Sie müssen aufhören, ich kann es nicht mehr aushalten . . . !« Ich glaubte oft, der Patient müsste das Marterinstrument herausreißen und seinen Peiniger von sich stossen. Und wer will es alsdann einem solchen Kranken noch verdenken, wenn er den Arzt nicht mehr aufsucht, der ihm so unerträgliche Schmerzen bereitet, sondern in seiner Herzensangst von Einem zum Andern läuft, bis er glücklich den gefunden hat, der sowohl ein Instrument zu handhaben, als auch den erlaubten Druck abzumessen versteht, nicht aber zu roher Gewaltanwendung sich hinreissen lässt.

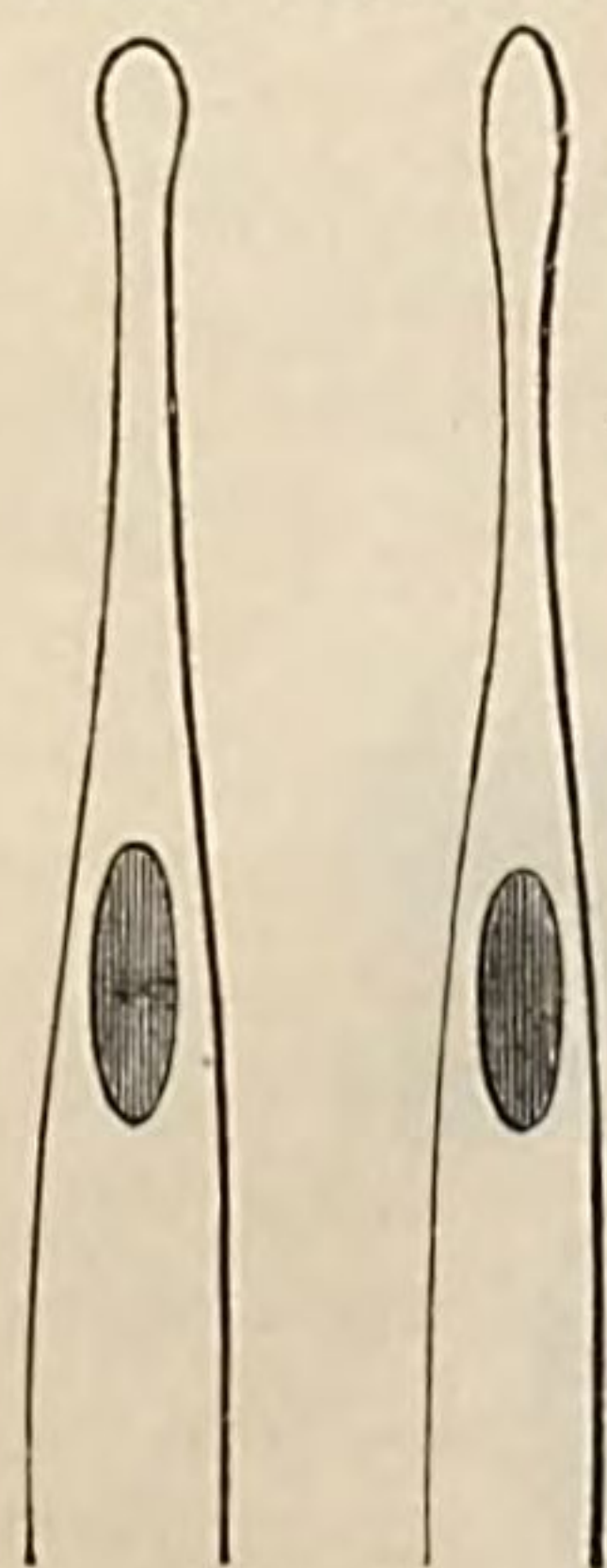


Fig. 21.

Doch zurück zu den erwähnten geknöpften, langhalsigen Kathetern! Fig. 21 stellt zwei der Art dar, einen mit olivenförmigem und den andern mit kugeligem Kopf. Die Herstellung derselben ist zunächst einmal eine so unzuverlässige, dass man unter einer noch so grossen Zahl dieser geknöpften Katheter nicht zwei finden wird, welche vollständig übereinstimmen. Ausserdem sind das durchaus ganz gefährliche Instrumente, mit denen die meisten Verletzungen verübt werden. Beim Einführen eines solchen französischen elastischen Katheters gelingt es, wie das die tägliche Erfahrung lehrt, erst nach einigem Hin- und Herarbeiten, mit dem Kopf desselben die Stricture unter einem deutlichen Ruck zu passieren, worauf der Hals in derselben festgehalten wird. Hat er es einmal so weit gebracht, muss der Operateur doch

*) Die für den Conductor notwendigen feinsten Katheter und Darmsaitensonden werden verfertigt von den Herren Walter & Co. (Siehe oben.)

natürlich auch die Blase noch gewinnen und fängt nun an, mit vermehrtem Druck den dickeren Schaft des Katheters gegen die Stricture anzupressen. Es ist ja durchaus nicht zu leugnen, dass es öfters auch gelingt — aber wie und unter welcher Bedingung! Welche Schmerzen hat die Prozedur den armen Patienten gekostet und wie wurde der Harnröhre dabei mitgespielt! Angenommen, es wäre nicht gelungen, und der Schaft des Katheters hätte die Stricture nicht mehr passiert, so wird man immerhin im Fenster des Katheters nach dem Zurückziehen einige Blutcoagula finden! Ist aber der Katheter glücklich — Dank der angewandten Gewalt — in die Blase gelangt, so wird sofort mit dem Urin ebenfalls das verräterische Blutgerinsel entleert; und was Anderes beweist dasselbe, als die Verletzung der Harnröhrenschleimhaut? Schon in meinen Studentenjahren wollte es mir nie recht imponieren, wenn ich das gleiche Manöver mit demselben blutigen Resultat sich oft abspielen sah, und es hiess dann, wir hätten es hier mit einer entzündlich reizbaren Stricture zu thun. Damit helfen sich immer noch viele Heilkünstler, wenn ihr Katheter nach der Entfernung Blutspuren zeigt, dass sie sagen, die Stricture sei im Zustand entzündlicher Reizung — und daher das Blut! Kaum ist der Kopf des Instrumentes jenseits der Stricture, so ruft der siegestrunkene, nach weiteren Lorbeeren dürstende Arzt dem Patienten wohl zu: »So, nun noch einen Augenblick, die Stricture ist gerade in einem Krampfzustand — noch diesen Druck ausgehalten und wir haben gewonnen!« — Welches Mass von Unwissenheit birgt sich nicht in den Ausdrücken wie »spastische«, »reizbare« Stricture! — Nun streben wir doch gerade danach, jegliche Gewaltanwendung von der Harnröhre fern zu halten — und bei der Applikation dieser geknöpften Katheter sind wir gezwungen, die prinzipiell verurteilte Gewalt dennoch anzuwenden! Welches Missverhältnis auch zwischen dem Kaliber des Halses und dem des Katheterschaftes! Während jener einer Nummer 3 oder 4 entspricht, schwillt der Schaft mit einem Mal auf Nro. 10 oder 12 an — und wo jener hatte passieren können, sollte es auch mit diesem gelingen, ohne Alles zu zerreißen?

Zur Vermeidung dieses Uebelstandes habe ich mir nun elastische Gummi-Instrumente anfertigen lassen, deren Gestalt sich auf den ersten Blick nicht sonderlich von derjenigen der französischen Muster unterscheidet, die jedoch, wie Fig. 22 u. 23 zeigt, eine wesentlich andere Anwendungsweise gestatten. Ein solcher Katheter besteht nämlich aus einem inneren Katheter mit Kopf und Hals, dessen Schaft jedoch dünner ist als letzterer, und einem dickeren äusseren, der dem inneren vorn dicht angepasst ist (vgl. Fig.). Erweist sich nämlich eine Stricture, nachdem Kopf und Hals dieselbe passiert haben, für das ganze Instrument in der Zusammensetzung von Fig. 22 als zu eng, so schiebt man einfach den dünneren Binnenkatheter für sich allein vor und in die Blase, während die äussere Hülse zurückgezogen wird, wodurch alle Schmerzen und jeglicher Insult für die Schleimhaut vermieden

wird. Die Illustrationen bedürfen nach dem Erwähnten wohl keiner näheren Erklärung mehr. Bei der Einführung des Katheters kann übrigens der Patient selber auch Etwas zur Vermeidung von Insulten und Verletzungen beitragen, da die meisten derselben recht

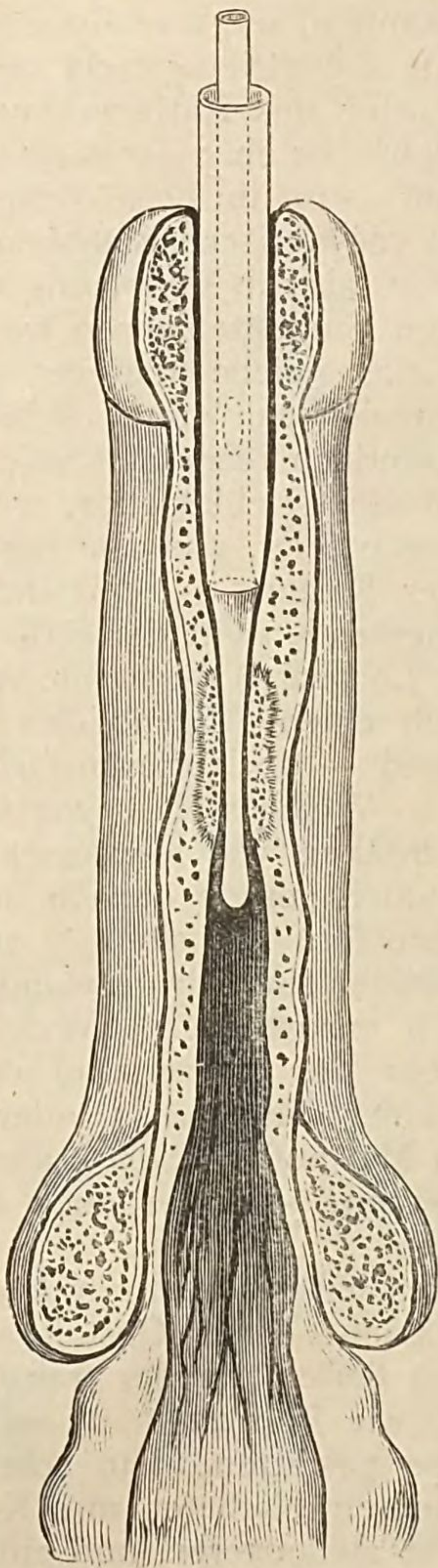


Fig. 22.

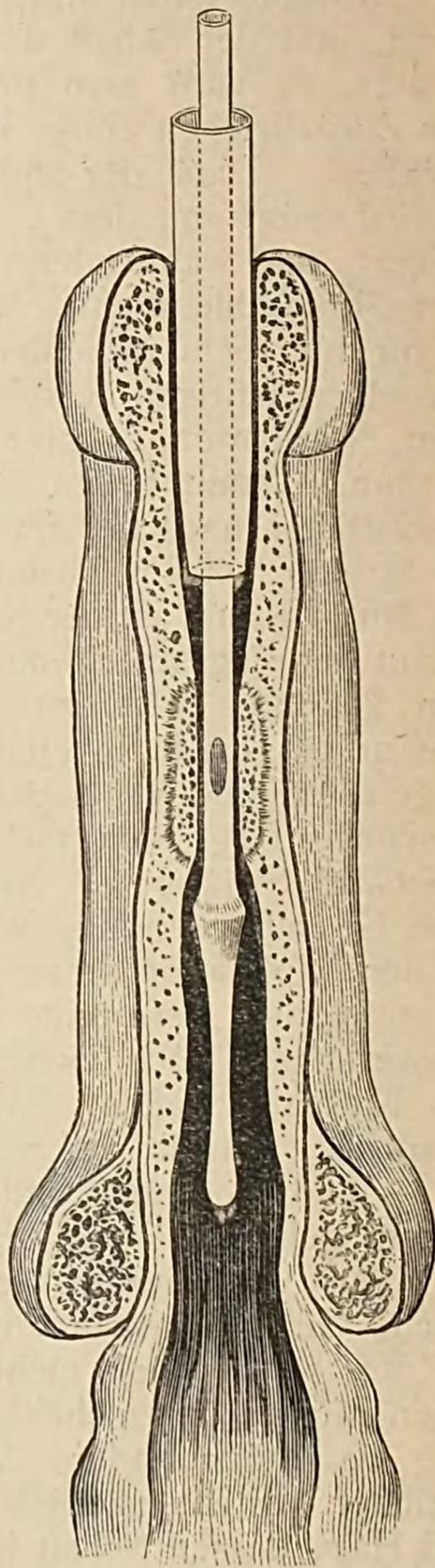


Fig. 23.

gut anzugeben wissen, wann die Katheterspitze die Stricture erreicht (ja Manche gibt es auch, die mit der grössten Sicherheit konstatieren können, dass ein Katheter im Begriff ist, einen falschen Weg zu nehmen). In solchen Fällen nehme man nur gar keinen Anstand, dem Wink des Patienten zu folgen, da man beiden Teilen

manche Unannehmlichkeit dadurch ersparen kann. Ich selbst untersuchte einmal einen Patienten mit dem Katheter, als er mich mit einemmal aufforderte, denselben zurückzuziehen und alsdann in der Richtung nach seiner rechten Seite hin wieder vorzuschieben: ich that es — und der Erfolg belohnte mich. Die Anwendung des oben beschriebenen Conductors und des zweiteiligen Gummi-katheters bei sehr engen, verwickelten Stricturen wird meiner Ueberzeugung nach für gewöhnlich die armen Patienten wenigstens vor unnötigen Schmerzen bewahren.

Bevor ich dieses Kapitel beschliesse, erübrigt es noch, ein Wort über unsere gewöhnlichen silbernen Katheter hinzuzufügen, die gemeiniglich dann ihre Anwendung finden, wenn es sich um Exploration der Urethra oder Entleerung der Blase ohne Vorhandensein einer engen Stricture handelt; dieselben haben nämlich meist eine ganz bestimmte, fast konstante Krümmung und eine mehr oder minder konische Spitze (ich habe schon welche in Händen gehabt, die beinahe zugespitzt waren!). Die heute ge-

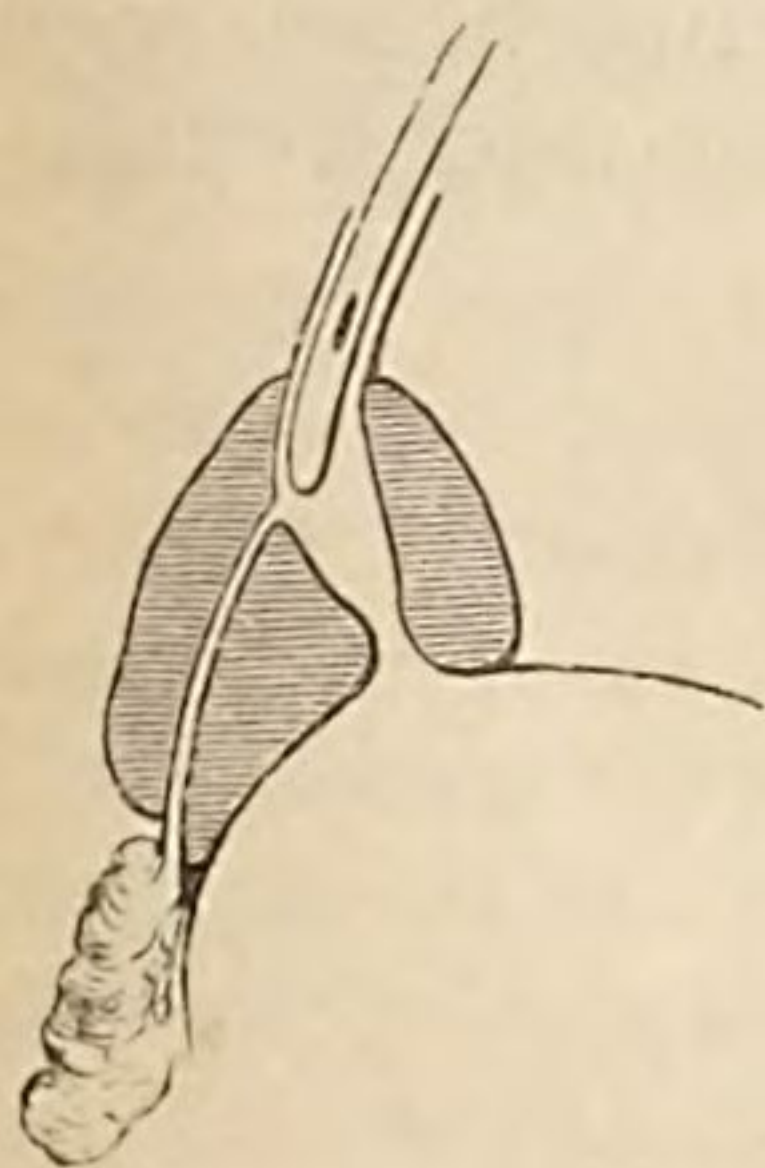


Fig. 24.

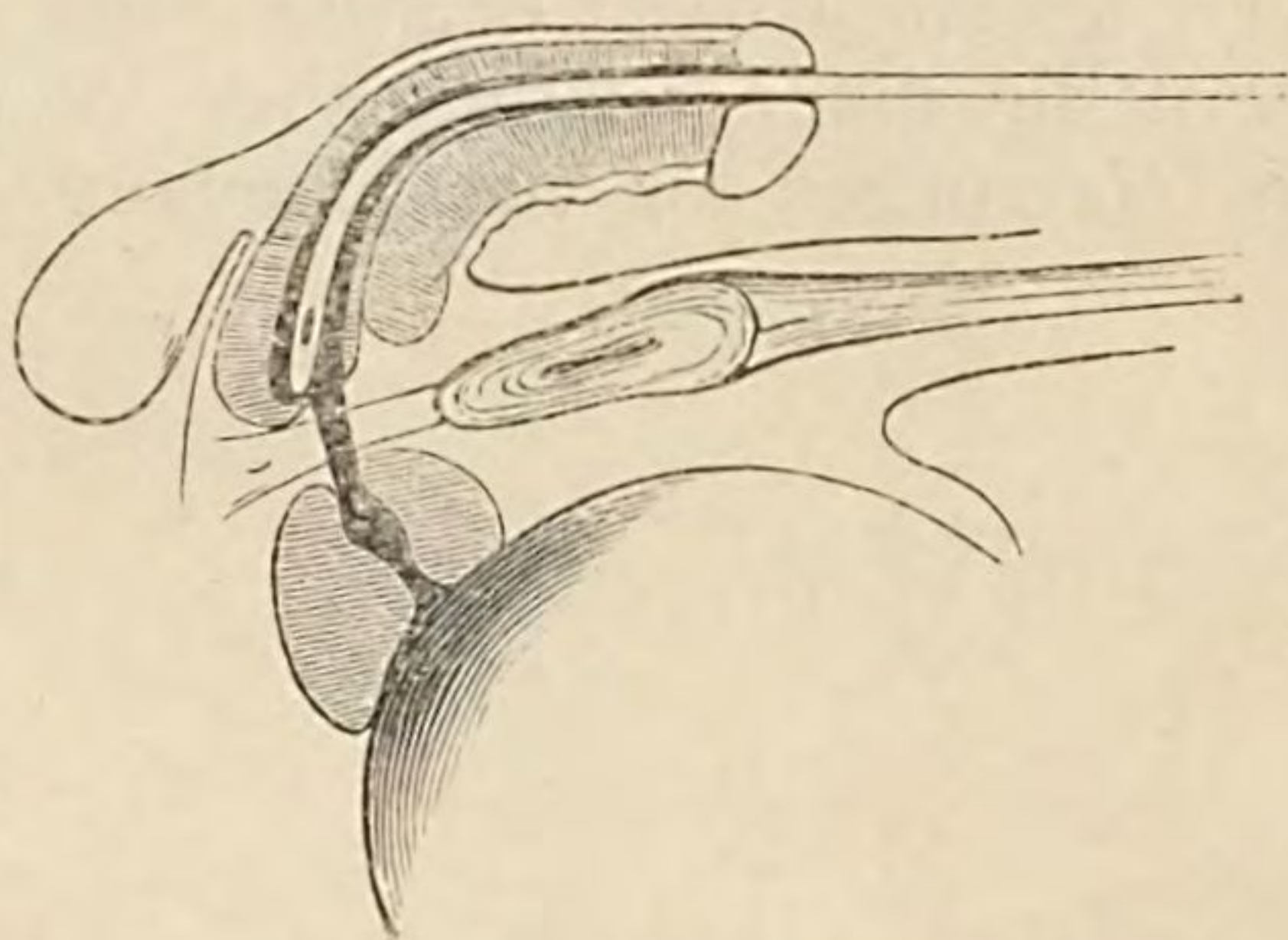


Fig. 25.

bräuchlichen Krümmungen sind der Art, dass die Spitze des Katheters immer gegen die am Boden der Harnröhre befindlichen Hindernisse (Sinus bulbi, Prostata) gerichtet ist, so dass das Instrument dieselben mehr zu suchen, als zu vermeiden scheint (vergl. Fig. 24 und 25), und es sollte doch gerade das Gegenteil der Fall sein, da — wie wir oben sahen — die wichtigsten Hindernisse für die Einführung des Katheters an der Unterfläche der Harnröhre liegen, und zur Vermeidung derselben die Spitze des Instrumentes an den betreffenden Stellen möglichst entlang der oberen Wand derselben zu führen ist. In einer erfahrenen und geübten Hand freilich ist am Ende jedes Instrument brauchbar — aber wir sind nun einmal nicht Alle geübt und erfahren. Die Fig. 26 und 27 dargestellte Katheterform zeigt deutlich den Unterschied in der Gestaltung der Spitze, die hier stumpf abgerundet und stärker gekrümmt ist, wie überhaupt die Krümmung des ganzen Katheters einen kleineren Radius hat, wie die in den vorherigen Abbildungen dargestellte. Der Vorzug dieser Form vor der-

jenigen mit flachem Bogen und konischer Spitze ist einleuchtend, und kann ich dieselbe nur dringend zur Anwendung empfehlen.

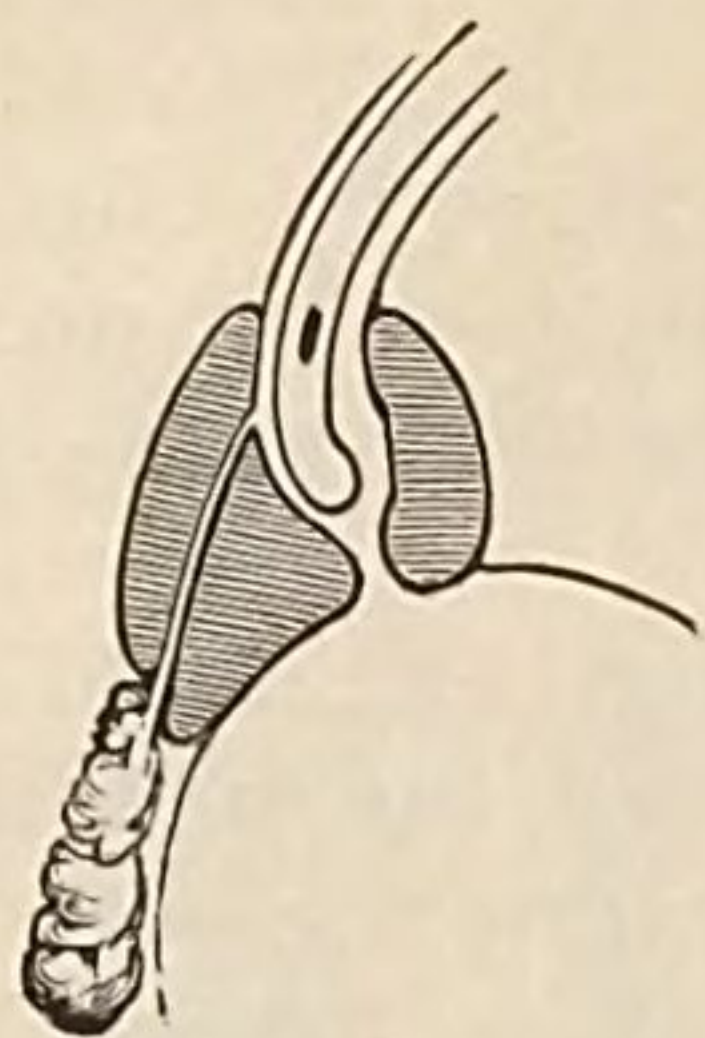


Fig. 26.

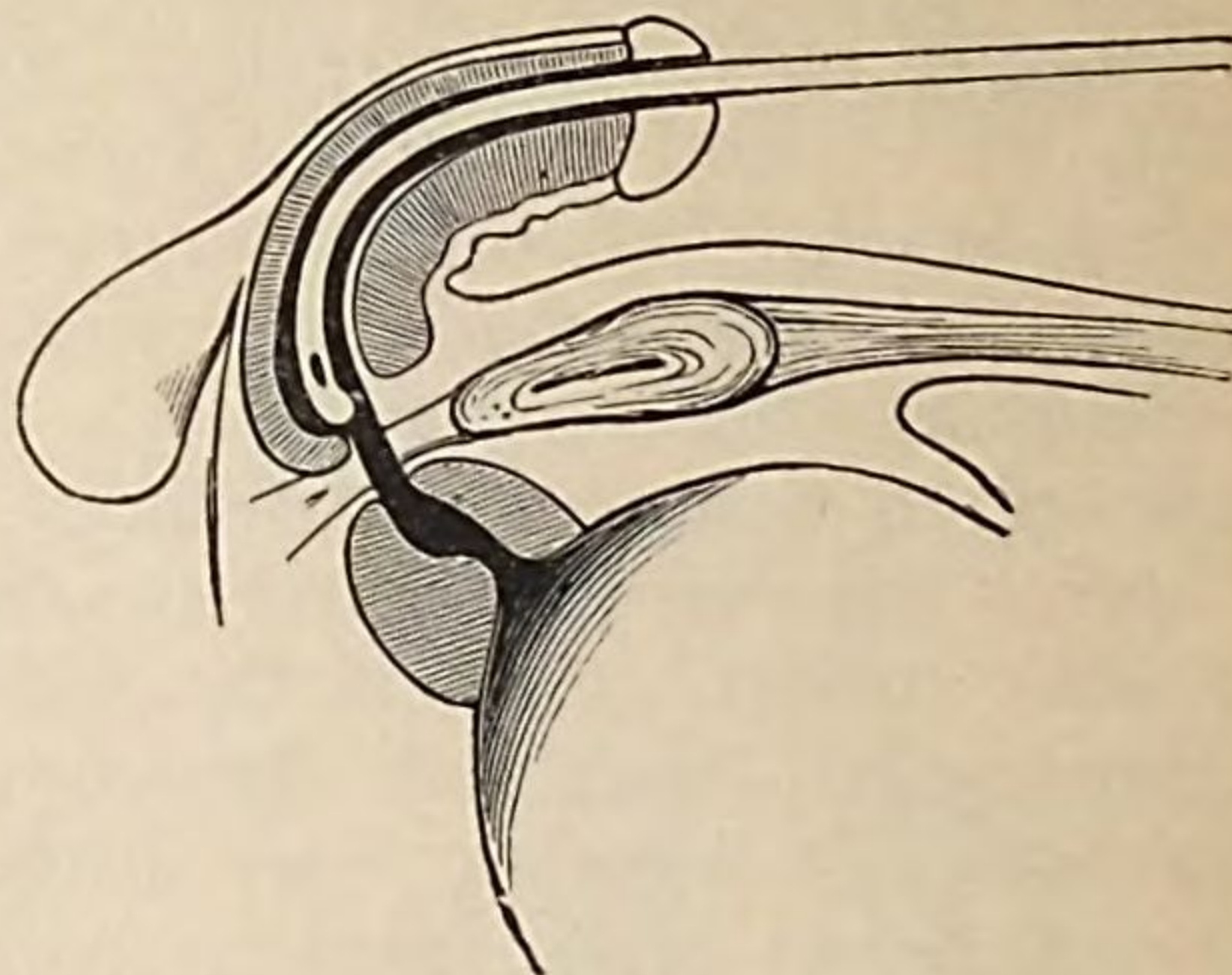


Fig. 27.

Die in Obigem gegebenen praktischen Winke sowie die beschriebenen Instrumente, die ich selber in ihren Vorzügen und ihrer Ungefährlichkeit erprobt habe, werden hoffentlich bei meinen Lesern die ihnen zukommende Würdigung finden und wenigstens eines Versuches für wert erachtet werden.

KAPITEL V.

Ueber spasmodische Stricturen.

Da alle Formen von Harnverhaltung, die mit Urethralstricturen in Zusammenhang stehen, mit wenigen Ausnahmen rein spastischer Natur sind, so müssen wir uns zunächst eingehender mit diesen beschäftigen; und da ferner eine Schilderung der Entwicklung, des Verlaufs und der Symptome der spasmodischen Strictur zur Beleuchtung ihres Wesens beiträgt, so wollen wir auch nicht versäumen, uns über diese Punkte genauer zu informieren.

Jene Form von Harnverhaltung, die gemeiniglich als spasmodische Strictur bezeichnet wird, ist im eigentlichen Sinn des Wortes keine Strictur; vielmehr handelt es sich hierbei nicht um eine organische Verengung des Harnröhrenlumens, auf welche die Undurchgängigkeit des letzteren zurückzuführen wäre, sondern um einen komplizierten Vorgang rein functioneller Natur. Wenn auch die unmittelbare Veranlassung für denselben in der Harnröhre selber gelegen ist, so hat die eigentliche »spastische Action« doch ihren Sitz in dem muskulären Apparat der Harnwege, und ihren Grund in einer Störung seiner normalen Function.

Es sei mir gestattet, eine Stelle aus »Bell, On diseases of the urethra« hier zu citieren.

»Es ist nichts leichter, als einen Patienten mit einer Strictur davon zu überzeugen, dass eine gelegentliche Harnverhaltung die Folge eines »Krampfes« ist; und wenn er nach einer geringen Ausschweifung plötzlich nicht im Stande ist, sein Wasser zu lassen und ein schmerzhaftes, einschnürendes Gefühl in der Gegend der Strictur wahrnimmt, und dazu noch sieht, dass es dem Arzt nicht gelingt, einen Katheter einzuführen, so liegt für ihn nichts näher, als den ganzen Komplex von Erscheinungen auf einen »Krampf der Strictur« zu beziehen. Nachdem er später durch ein warmes Bad, Opium und andere krampfstillende Mittel Linderung gefunden hat, so ist er überzeugt, dass er an einer Strictur leidet, die gelegentlich in einen Kramp fzustand gerät.

»Doch der Patient — und leider oft auch der Arzt befinden sich in einem Irrtum! Denn es lässt sich nachweisen, dass dieser

Krampf nicht in der Stricture, sondern in der Muskulatur der Harnröhre seine Entstehung fand.

»Ebenso wie an anderen Körperstellen geht parallel mit der Entzündung der Harnröhre ein Zustand vermehrter Reizbarkeit — und wo wir einer besonders empfindlichen Stricture begegnen, können wir sicher sein, auch die Function der zugehörigen Muskulatur alteriert zu sehen, d. h. mit anderen Worten: Wir haben es mit einer sogenannten spasmodischen Stricture zu thun; und zwar wird der Krampf durch die Berührung der sehr empfindlichen Harnröhrenschleimhaut mit dem scharfen Urin hervorgerufen, da dieselbe infolge ihres Entzündungszustandes nicht mit der schützenden Secretschicht überzogen ist; in einem Augenblick ist der gesamte muskuläre Apparat alarmiert: Der *ejaculator seminis* tritt in Action und die Sphincterenmuskulatur zieht sich krampfhaft zusammen, wodurch einerseits ein heftiger Harndrang hervorgerufen wird, zugleich aber andererseits ein fester Verschluss der Blasenmündung, verbunden mit intensiven krampfhaften Schmerzen in der Gegend der entzündeten und gereizten Teile. Dadurch aber kommt nicht nur ein mechanischer Verschluss der Harnwege zu Stande, sondern zugleich lassen auch durch Reflexwirkung die austreibenden Contractionen der Blasenmuskulatur nach.

»So findet sich bisweilen unter einer Anzahl junger Zecher Einer, der, noch ehe das Gelage zu Ende ist, keinen Tropfen Wasser mehr lassen kann. Die Anamnese wird uns lehren, dass derselbe eine leichte Harnröhrenaffection hatte, vielleicht die Residuen einer Gonorrhoe; dieselben Ursachen, die sein Gesicht geröthet, vermehrten auch die Entzündung und Empfindlichkeit der Harnröhre; ein Tropfen des scharfen Urins in Berührung mit dieser genügt, um den Krampf der Muskulatur dieser Gegend auszulösen — und die Harnverhaltung ist da!

»Eine spasmodische »Stricture« gibt es also überhaupt nicht, sondern wir haben die spastische Action in dem Muskelapparat der Harnröhre und ihrer nächsten Umgebung zu suchen.«

Wir können sonach die »spasmodische Stricture« als eine gestörte Function des harnaustreibenden Muskelapparates infolge von Entzündung oder krankhafter Reizbarkeit der Harnröhre definieren, welche je nach dem Grad ihrer Intensität eine mehr oder weniger vollständige Behinderung der Harnentleerung bedingt.

In vielen Fällen ist der erste Anfall derselben ebenso schwer wie überraschend, sodass bisweilen von vorn herein eine vollständige Retention besteht; aber gleichviel, ob er sich rasch oder langsam entwickelt — stets geht ihm als ätiologisches Moment ein Zustand entzündlicher Reizung im Bereich der Harnröhre voraus und parallel. Entwickelt sich die spastische Attacke nur allmählich, so liegt ihr gewöhnlich ein chronischer Entzündungszustand zu Grunde, der erst aus einem acuten hervorgegangen ist. Wenn der Patient in dieser Zeit nun Wasser lässt, so empfindet er, sobald der Urin die entzündeten Stellen passiert, einen Schmerz,

dessen Intensität dem Grad der Entzündung, bezw. der krankhaften Empfindlichkeit entspricht, und zugleich wird auch unwillkürlich durch den nervösen Zusammenhang zwischen Harnröhre und Muskulatur derselben — eine reflectorische Störung in der Harnentleerung ausgelöst.

Einen ganz analogen Vorgang hat gewiss Jeder bereits an sich selbst erfahren, der an einer *angina simplex* gelitten hat: Versuchen wir irgend eine, dazu womöglich noch reizende Flüssigkeit zu schlucken, so steigert sich der Schmerz am meisten in dem Augenblick, wo dieselbe den Sitz der Entzündung passiert, und zugleich tritt eine gestörte, ungeordnete Thätigkeit der Schlingmuskulatur ein; und könnten wir den Flüssigkeitsstrom in seinem weiteren Verlauf verfolgen (wie uns das bei der Urethra und dem Harnstrahl möglich ist), so würden wir zweifelsohne auch ihn contrahiert und unregelmässig finden. *) Doch ist es besser, dass wir uns nicht durch den Augenschein von einer Thatsache überzeugen können, die uns alsdann womöglich zu ähnlichen therapeutischen Missgriffen verleiten würde, wie wir sie uns bei vermeintlichen Stricturen der Harnröhre mit allen möglichen Instrumenten zu Schulden kommen lassen.

Doch um wieder zum Thema der Harnröhrenentzündung zurückzukehren, so beobachten wir oft, dass dieselbe vollständig verschwindet, während die Störung in der Harnentleerung noch lange Zeit andauert.

Weiterhin wende ich mich zur Erörterung derjenigen Umstände, unter denen die Patienten vorzugsweise zur »spasmodischen Strictur« disponiert erscheinen, muss aber vordem noch erwähnen, dass wir dieselbe je nach dem ihr zu Grunde liegenden Entzündungsvorgang entweder als acute oder als chronische beobachten. Von der ersteren sehen wir meist solche Patienten befallen werden, die an einem Blasenübel, einer Erkrankung der Prostata oder einer solchen der Harnröhre selber leiden, und zwar handelt es sich in weitaus den meisten Fällen um gonorrhoeische Affectionen. Die näheren Umstände, unter denen sich eine Harnverhaltung zu einem bereits bestehenden Grundleiden hinzugesellt, sind ziemlich häufig folgende: Ein junger Mann hat eine Gonorrhoe, — oder wie er, sich der vulgären Ausdrucksweise anschliessend, sagt — »ein kleines Malheur gehabt«, hält es jedoch weder für nötig, sich ruhig niederzulegen, noch auch ärztliche Hülfe aufzusuchen, sondern begnügt sich damit, irgend eines der gewöhnlichen und allgemein zugänglichen Mittel zu gebrauchen, von denen er auch wohl etwas Erleichterung erfährt. Doch bleibt immer noch ein gewisser Zustand entzündlicher Reizung zurück, wovon der andauernde Ausfluss Zeugnis gibt. Da wird er zu einem Diner geladen, er muss Wein

*) Das Beispiel scheint mir nicht sehr glücklich gewählt, da es sich wohl mehr um ein rein mechanisches Hinderniss handelt, das in der mangelhaften Annäherungsfähigkeit der entzündeten Gaumenbögen etc. seinen Grund hat. (Anm. d. Uebers.)

trinken — und um kein Aufsehen zu erregen — lässt er sich auch nicht lange nötigen und wetteifert mit seinen Freunden um die Palme des Bacchus. Wie die Gemüter, so erhitzt sich auch bald der ganze Organismus und der Entzündungszustand der Harnröhre wird wieder mächtig gesteigert durch den vermehrten Blutandrang nach den gefässreichen Bezirken, bis mit einemmal sich ein heftiger Harndrang einstellt, der ihn zwingt, den Kreis zu verlassen. Beim Versuch zu urinieren vermag er jedoch nur wenige Tropfen zu entleeren, da ihn wie mit einem Schlag eine krampfartige Harnverhaltung befällt, die ihm die heftigsten Schmerzen bereitet ohne zugleich den intensivsten Drang zum Urinieren zu beseitigen; vielmehr wächst dieser mehr und mehr zu einer qualvollen Höhe und zwingt den Aermsten, immer neue — aber stets vergebliche Anstrengungen zur Entleerung seiner Blase zu machen, wodurch wiederum nur eine Steigerung des schmerzhaften Krampfes verursacht wird. In diesem kläglichen Zustand der gegenseitigen Steigerung von Ursache und Wirkung muss dann der Patient aushalten, bis ihm künstliche oder — auch natürliche Erlösung zuteil wird.

In anderen Fällen verdanken die Patienten das Auftreten ähnlicher Zufälle der Anwendung von caustischen oder adstringierenden Mitteln (zum Zweck, eine junge Infection gonorrhöischer Natur zu coupieren), wodurch natürlich die Entzündungserscheinungen in der Urethra so sehr gesteigert werden, dass sie jene reflectorischen Krampfstände auslösen.

In wieder anderen Beispielen geben körperliche Anstrengungen oder Erkältung Anlass zum Auftreten der acuten Urinretention, — und glaube ich damit die Aetiologie derselben erschöpft zu haben; wenigstens sind dies die weitaus häufigsten Ursachen, neben welchen andere, wie Concremente in der Harnröhre oder Insulte bei ungeschicktem Katheterismus in den Hintergrund treten; als einen ganz aussergewöhnlichen Fall könnte ich noch den jüngst erlebten mitteilen, wo eine acute Harnverhaltung durch excessive Masturbation hervorgerufen wurde. Den weiteren Verlauf derselben betreffend kann nun ein Anfall entweder von selbst wieder zurückgehen, oder er weicht der lokalen Anwendung der Wärme in Form von warmen Bädern oder Cataplasmen auf den Damm, oder endlich wird er durch die Applikation des Katheters beendet. Danach kann der Patient sich allmählich wieder vollständig erholen, nachdem anfangs der Harnstrahl noch eine mehr oder weniger beträchtliche Versmälerung gezeigt hatte und beim Wasserlassen meist noch etwas Schmerz vorhanden gewesen war. Bisweilen auch kommt es nach einer Zeit anscheinend völliger Gesundheit — scheinbar ohne äusseren Anlass wieder zu einem plötzlichen Anfall, der bis zu zwei Stunden andauern kann, um oft ohne jeglichen Eingriff spontan wieder zu verschwinden, während es auf der anderen Seite Fälle gibt, in denen die Wiederkehr der Attacken eine oft merkwürdige Periodicität (z. B. je einmal binnen vierundzwanzig Stunden) zeigen

kann. Solche plötzliche Rückfälle sind meist Folge von Unvorsichtigkeit seitens der jungen Patienten und treten gewöhnlich im Anschluss an Excesse in Baccho et Venere, an körperliche Anstrengungen und andere Unzweckmässigkeiten auf, und unter der vereinigten Wirkung des Grundleidens sowie der Ausschweifungen kommen die Betreffenden, dazu noch von immer heftigeren Krampfanfällen heimgesucht, bald mehr und mehr herunter, indem sie zugleich unter einem fast unaufhörlichen Drang zum Wasserlassen zu leiden haben.

Während nun die Anfälle an Heftigkeit und Häufigkeit allmählich abnehmen, bildet sich unter dem Einfluss der lang andauernden Reizung und Entzündung eine immer mehr zunehmende Verdickung der Harnröhrenwand heraus, die zwar eine schmerzlose Harnentleerung ermöglicht, dagegen das Kaliber des Harnstrahles beeinträchtigt; dabei verfällt der von seinen quälenden Schmerzen befreite Patient einer nur zu unberechtigten Sorglosigkeit und ahnt nicht, dass sich in aller Stille, fast unmerklich, an einer oder mehreren Stellen seiner Urethra Verengungen entwickeln, die ihm erst zu spät als dauernde Stricturen zum Bewusstsein kommen.

Nach obigen Erörterungen über die Entstehung und den Verlauf der acuten »spastischen Stricture« wende ich mich in Folgendem der von mir als chronischen bezeichneten zu.

Es ist durchaus nicht selten, dass die acute Entzündung der Harnröhre und die durch sie verursachte Harnverhaltung bei einer sofortigen umsichtigen Behandlung und einem vernünftigen Verhalten von Seiten des Patienten in der gehörigen Zeit und ohne weitere Folgen für das subjective Befinden desselben vorübergeht. Würde er freilich besonders darauf aufmerksam gemacht, so könnte er dennoch gelegentlich merken, wie beim Wasserlassen der Harnstrahl an einer oder der anderen Stelle der Urethra eine leichte Hemmung erfährt, die von einer leichten abnormen Sensation begleitet ist. Bisweilen allerdings erzählen uns die Patienten schon von selbst, dass sie gelegentlich eine nur wenige Momente lang anhaltende Unterbrechung der Harnentleerung wahrnehmen, worauf dann dieselbe unbehindert weiter von Statten geht.

Uebrigens passt dieses Bild durchaus nicht auf alle Fälle, vielleicht sogar nicht einmal auf die Mehrzahl, da es feststeht, dass bei weitem nicht Alle, die je an Gonorrhoe gelitten, auch späterhin Anfälle von Harnverhaltung erfahren, wenn auch thatsächlich viel Schmerzen beim Wasserlassen und auch gelegentlich krampfartige Muskelcontractionen vorhanden sind und der Harnstrahl durch die Anschwellung der Harnröhrenschleimhaut in seiner normalen Gestalt alteriert ist: sobald der Tripper unter geeigneter Behandlung gewichen ist, hat der Patient nicht nur keine Beschwerden mehr, sondern auch keine Disposition zu späteren Erkrankungen der Harnröhre — Stricturen oder Harnverhaltung. Bei Anderen wieder hinterlässt die acute gonorrhoeische Entzündung der Harnröhrenschleimhaut infolge von Vernachlässigung, ja sogar gelegentlich

trotz aller Vorsicht einen gewissen chronischen Entzündungszustand, der auf einzelne Stellen der Schleimhaut beschränkt bleibt; diese letzteren erfahren nun, sobald sie bei ihrer gesteigerten Empfindlichkeit vom durchströmenden Urin berührt werden, eine mehr oder weniger intensive Reizung, die ihrerseits wieder reflectorisch eine krampfartige Unterbrechung des Harnstrahles auslöst, die auf denselben ursächlichen Vorgängen im Muskelapparat der Blase und Harnröhre beruht, wie die bei der acuten »spasmodischen Stricture« erwähnte. Einen ähnlichen Effekt kann die Einführung eines Instrumentes in die Urethra während dieses chronisch entzündlichen Zustandes haben, wobei der Arzt jedesmal beim Passieren einer solchen reizbaren Schleimhautstelle deutlich fühlt, wie der Katheter krampfhaft festgehalten wird; und erst einem wenn auch nur kurzdauernden Druck mit demselben gelingt es, den Krampf zu überwinden, bisweilen bedarf es sogar noch längerer Zeit und geeigneter therapeutischer Massnahmen, um das Hindernis zu beseitigen.

In diesem Stadium kann man den Patienten im ungünstigsten Fall nur noch als chronisch leidend bezeichnen, ja er leidet eigentlich überhaupt nicht mehr, wenn man von einem leichten Unbehagen in der Harnröhre, einem unbedeutenden prickelnden Gefühl beim Urinieren absieht — ein Symptom, das mehr die begründete Aufmerksamkeit des beobachtenden Arztes wachrufen wird, als etwaige Besorgnis auf Seiten des Patienten selbst. Erst wenn nach einem relativ geringen Excess das »Prickeln« in der Harnröhre sich bis zum ausgesprochenen Schmerz steigert, wird der Patient auch aufmerksam und wird wahrnehmen, dass ihn das Urinieren mehr Anstrengung als früher kostet, während gleichzeitig der Harnstrahl unverhältnismässig schmaler ist, wie er es in gesunden Tagen war. Ausserdem wird er nach der Harnentleerung stets noch ein langsames Abträufeln des Urins von der Urethralmündung bemerken und in der Zwischenzeit einen schleimigen Ausfluss, der leicht die gelbe Farbe des Trippersecretes annimmt, sobald ein Excess in Baccho oder Venere vorausging, sodass er wohl gelegentlich in ernstlicher Sorge wegen einer etwaigen frischen Infection sein mag: Doch lässt sich der thatsächlich vorliegende Zustand von diesem befürchteten recht wohl durch das unmittelbar nach der Gelegenheitsursache beobachtete Auftreten der Erscheinung unterscheiden.

In dem oben geschilderten Zustand kann bei geeigneter mässiger Lebensweise des Patienten die Harnröhre Jahre lang ohne besondere Belästigung verharren, während allerdings auch solche Fälle nicht fehlen, wo sich daraus sowohl »spasmodische Stricturen«, als auch dauernde, organische Verengungen entwickelten — und dazu noch in ganz kurzer Zeit.

Hoffentlich ist es mir gelungen, meinen Lesern ein anschauliches Bild von der Aetiologie, den Symptomen, dem Verlauf und den Ausgängen der sogenannten spasmodischen Stricture vor Augen zu führen, sodass ihnen auch ein Vorteil daraus erwächst.

KAPITEL VI.

Permanente Stricturen.

Die permanenten sind ebenso wie die »spasmodischen« Stricturen in ihrer Aetiologie an eine vorausgegangene Entzündung oder eine vorhandene krankhafte Empfindlichkeit der Harnröhre gebunden. Während aber die durch die letzteren verursachte Verengung der Harnwege eine vorübergehende, nicht auf organischer Basis beruhende ist, involviert die erstere Form, wie ja der Name bereits sagt, eine mehr oder weniger ausgesprochene organische Erkrankung.

Wie wir oben sahen, können verschiedene Gründe darauf hinwirken, dass eine acute Entzündung der Harnröhre nicht vollständig beseitigt, sondern nur gewissermassen gehemmt wird, so dass sie in eine chronische übergeht, jedenfalls aber die Urethra in einem dauernden Zustand abnormer Empfindlichkeit zurücklässt. Wie nun aber jede länger bestehende Entzündung oder Reizung eines Gewebes allmählich zu einer Alteration seiner Structur führt, so büsst auch die Urethra in diesem Fall die Weichheit und Elasticität ihrer Wandungen ein, dieselben werden unnachgiebig, verdichtet, verhärtet — manchmal bis zu Knorpelkonsistenz — an allen Stellen, wo der chronische Reizzustand seinen Sitz hat. Es kommt mit anderen Worten zu Verengungen des Harnröhrenlumens, die je nach Zahl und Intensität grössere oder minder bedeutende Schmerzen und Behinderung beim Wasserlassen bedingen, wodurch wiederum das Grundleiden, die Stricture selber, eine entsprechende Verschlimmerung erfährt. Es wirkt zunächst einmal der scharfe Urin beim Passieren der Harnröhre auf die überempfindliche Schleimhaut als intensiver Reiz; ausserdem wird durch vermehrte Muskelanstrengung beim Austreiben des Urins der aus der Verengung der Urethra resultierende Widerstand zu überwinden gesucht, sodass der verstärkte Anprall des Harnstrahles gegen die Stricture, d. h. die vermehrte Reibung desselben an ihren Rändern, ebenfalls als reizendes und die Entzündung förderndes Moment wirkt. Die unabweisbare Folge dieser Insulte wird natürlich eine Zunahme der Ausdehnung und der Härte der Stricture sein müssen.

Die früher erwähnten initialen Symptome der permanenten, als auch der »spasmodischen« Stricturen können übrigens, wie ich hier noch berichtigen will, allesamt fehlen, und man begegnet manchmal Patienten, die an schweren permanenten Stricturen leiden, ohne je irgend welche Anzeichen ihrer Entstehung und Entwicklung bemerkt zu haben. Es handelt sich dann meist um verheiratete Männer im Alter von 35 bis 50 Jahren, die ein durchaus regelmässiges Leben führen und auf Befragen angeben, vor langen Jahren eine mehr oder minder heftige Gonorrhoe überstanden zu haben; da sie sich völlig beschwerdefrei und demgemäss als geheilt fühlten, nahmen sie keinen Anstand, sich zu verheiraten, bis sie erst nach längerer Frist die ersten Beschwerden beim Wasserlassen empfanden. Weit entfernt dieselben mit dem früheren Tripper in Verbindung zu bringen, hoffen sie, die Sache würde von selbst vorübergehen und versäumen, rechtzeitig ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen; doch sehen sie sich bald in ihren Erwartungen getäuscht, da die Beschwerden mehr und mehr zunehmen, wie es auch nicht anders möglich ist.

Es ist eine unbestrittene Thatsache, dass eine permanente Stricture, wie leicht sie immer sein mag, nie von selbst verschwindet; im günstigsten Fall kann sie zum Stillstand kommen. Gewöhnlich aber wird sie sich, besonders bei ungeeigneter Behandlung, verschlimmern und kann schliesslich zu schweren Komplikationen von Seiten des Urogenitalapparates führen.

Was die Symptome der permanenten Stricturen betrifft, so sind dieselben je nach Grad und Ausdehnung der letzteren verschieden, und werden ausserdem von dem Grad der in der Urethra herrschenden Empfindlichkeit und Reizbarkeit beeinflusst. Sie sind im allgemeinen ausgesprochener und vollständiger, wenn sich die Stricture im Anschluss an die vorausgegangene Entzündung sehr rasch entwickelt, während andererseits ein allmähliches Einschleichen der Verengung mit weniger markanten Erscheinungen einhergeht, sodass sich z. B. die Abnahme im Kaliber des Harnstrahles oft gänzlich der Wahrnehmung des Patienten entzieht; und völlig, wenn die Verschmälerung desselben ihren höchsten Grad erreicht hat, ohne zugleich subjective Beschwerden zu verursachen, ist ihm bereits die Erinnerung an sein früheres normales Aussehen so ziemlich geschwunden. Ausserdem wird das Urteil des Patienten gegenüber den die permanente Stricture begleitenden Empfindungen und Beschwerden auch dadurch getrübt, dass die Schmerzen und krampfhaften Vorgänge in der Harnröhre zur Zeit der vorausgegangenen Entzündung unvergleichlich lästiger und quälender waren, als es jene jetzt sind, die sich auf ein unbehagliches Gefühl von Prickeln oder leichtem Brennen in der Urethra beschränken. Auch die meist zu gleicher Zeit, doch durchaus nicht constant, vorhandene Schleimabsonderung aus der Harnröhre ist gewöhnlich so gering, dass sie nicht weiter auffällt, da sie sich allerhöchstens durch einige farblose steife Flecken in der Wäsche manifestiert.

Die erwähnten Symptome, welche die permanente Stricture zu begleiten pflegen, können übrigens sämtlich, wie gesagt, sehr wechselnd sein, indem sie bald kommen, bald verschwinden, bald zu-, bald abnehmen, je nach den Einflüssen der vom Patienten eingehaltenen Lebensweise. So recht ausgesprochen sind sie erst, wenn sie einmal einen höheren Grad erreicht haben: Die Secretion der Schleimhaut nimmt zu, das Secret wird trüber, eiterig, es stellt sich eine schmerzhaft empfindung in der Gegend der Stricture im Augenblick ein, wo der Harnstrahl dieselbe passiert und auch noch für einige Zeit nachher, letzterer selber wird schmaler, gespalten oder gewunden, der Drang zum Wasserlassen nimmt zu an Frequenz und Intensität, nach beendeter Harnentleerung träufeln noch einige Tropfen nachträglich von der Harnröhrenöffnung herab, und es treten bisweilen spasmodische Erscheinungen auf. Wenn in diesem Stadium noch keine ärztliche Hilfe aufgesucht wird, so können sich die Beschwerden noch vermehren: Die Schmerzen werden intensiver, es bedarf bei der Harnentleerung eines grösseren Aufwandes von Muskelanstrengung und einer längeren Zeit, die Continenz nimmt beträchtlich und in einem für die Patienten sehr lästigen Grad ab, die äussere Urethralmündung zeigt eine entzündliche Röthe, und wenn der Patient Wasser lässt, so kann man oft das sehr charakteristische Verhalten beobachten, welches darin besteht, dass er, um die Entleerung zu erleichtern, den Penis nach vorn in die Länge zieht; trotzdem ist die jedesmalige Quantität des gelassenen Harns ausserordentlich gering und der Akt von immer grösseren Schmerzen begleitet. Schliesslich kann der Urin nur noch tropfenweise entleert werden und die Blase behält stets noch eine gewisse Menge, die sie nicht auszutreiben vermag, zurück.

Falls der Patient nicht gerade in vorgerückterem Alter steht und den Verdacht auf Prostatahypertrophie erregt, so sind die geschilderten Symptome einzig und allein auf eine permanente Stricture zurückzuführen — und bedarf es nur einer oberflächlichen Untersuchung, um jeden Zweifel zu lösen. So würde zum Beispiel die Angabe des bereits älteren Kranken, dass er bis zur jüngsten Zeit nicht die geringsten Harnbeschwerden gehabt habe, hinreichen, um die Möglichkeit der Annahme einer Stricture zu Gunsten einer Prostata-Erkrankung auszuschliessen.

Die Ausdehnung, Dicke und Consistenz der permanenten Stricturen sind sehr variabel, und hat man wohl Gelegenheit, solche zu beobachten, die bis auf eine Länge von einem Zoll die Harnröhrenwand einnehmen, oder — was die Dicke anlangt — alle Schichten derselben bis unter die äussere Haut durchsetzen, wo sie oft dem Gefühl als knorpelharte Ringe imponieren.

Man teilt sie gewöhnlich in drei Arten, die fadenförmigen, die breiten oder bandförmigen und die unregelmässigen. Die leichtesten sind die ersteren, da sie die geringste Längenausdehnung besitzen, dann folgt die zweite Gattung (auf der Basis eines

grösseren Entzündungsherde entstanden), und als die schlimmsten sind die unregelmässigen zu betrachten, da sie zu ungleichmässigen Verengungen und ungleichförmigen Indurationen der Harnröhrenwand führen, zwischen denen wieder ganz freie oder wenigstens nur schwach verengte Stellen liegen. Andere Unterabteilungen, wie sie von gewissen Autoren aufgestellt werden — als da sind: für Instrumente durchgängige und undurchgängige, oder entzündliche, reizbare und blutende —, sollen nur der Vollständigkeit halber hier Erwähnung finden, da sie keine weitere praktische Bedeutung haben und die Uebersicht nur verwirren können.

Noch ein paar Worte über die Benennungen »durchgängig« und »undurchgängig«. Sobald eine Stricture noch Urin passieren lässt, sei es auch nur tropfenweise und unter den grössten Anstrengungen (und das ist ausnahmslos bei jeder permanenten Stricture der Fall), so ist man nicht berechtigt, dieselbe als »undurchgängig« zu bezeichnen, wenn es einem nicht gelingt, ein Instrument durch dieselbe hindurchzubringen, wo vielleicht eine geschicktere Hand ohne viele Mühe reussieren würde. Es erinnert sich gewiss Jeder aus seiner Praxis eines Falles, wo ein Kollege vergebens alle Katheternummern einzuführen versuchte und schliesslich mit den Worten den blutenden Patienten liegen liess: »Wir müssen es mit einer undurchgängigen Stricture zu thun haben!« Darauf unternahm eine geschicktere Hand einen erneuten Versuch — und sofort passierte Nro. 1 oder 2 die stricturierte Stelle mit Leichtigkeit!

Wenn überhaupt kein Instrument mehr trotz aller Geschicklichkeit und aufgewandter Geduld die Stricture zu passieren vermag, und auch der Urin nur in wenigen Tropfen durch dieselbe quillt, so handelt es sich eben nicht mehr um eine Stricture, sondern um eine Obliteration der Harnröhre. Meiner Ansicht nach würden die Ausdrücke »überwindbar« und »unüberwindbar« dem thatsächlichen Verhältnis eher entsprechen.

Was den Sitz der permanenten Stricturen anlangt, so lässt sich darüber keine Regel aufstellen, da derselbe im einzelnen Fall von der jeweiligen Entstehungsursache abhängt. So ist die Lokalisation der traumatischen Stricture eine durchaus unbegrenzte, denn überall, wo ein Trauma stattfand, kann sich nachträglich ein contractiles Narbengewebe entwickeln, und auch die nach entzündlichen Vorgängen sich entwickelnde Stricture ist an keine bestimmte Stelle ausschliesslich gebunden, da sich schliesslich an jeder eine Entzündung mit Exsudat und Narbenbildung festsetzen kann.

Am häufigsten begegnet man den Stricturen unmittelbar vor dem *lig. triangulare*, und wenn bei der Section eine solche in der *pars membranacea* gefunden wird, so verdankt sie gewiss ihre Entstehung den allzuhäufigen Insulten von Seiten der Katheter und Bougies, die durch ungeübte Hände so lange eingeführt wurden, bis die häutige Partie der Urethra durch all das Sondieren in die

pars spongiosa hineingearbeitet worden ist. *) Woher sollten sonst auch die intensiven Blutungen kommen, die wir so oft bei Versuchen, solche »subpubische« Stricturen zu passieren, sehen?

Entsprechend der Mannigfaltigkeit der in der zweiten Hälfte der Harnröhre vorhandenen physiologischen Hindernisse wird also auch eine mit den anatomischen Verhältnissen nicht hinlänglich vertraute Hand ihre angeblichen Stricturen bald an der Vereinigungsstelle der *Pars spongiosa* und der *Pars membranacea* finden, bald am Anfang des Bulbus, bald nur vorn, bald nur hinten in der *Pars membranacea*, oder schliesslich selbst in der *P. prostat.* — u. s. f.

Ich für mein Teil halte eine Stricture — im eigentlichen Sinn — unmittelbar zwischen den Schichten der tiefen Fascie (Lig. triangulare) für unmöglich, ebenso wie in der *Pars prostatica*: Es gibt überhaupt Stricturen nur in der *Pars spongiosa* der Harnröhre, wodurch freilich nicht ausgeschlossen ist, dass sich sowohl Entzündung wie Induration per continuitatem auch auf die *Pars membranacea* oder sonst einen Abschnitt der Urethra fortsetzen kann, besonders wenn sie durch Missbrauch von Instrumenten unterstützt werden.

Unzweifelhaft am häufigsten wird die *Pars bulbosa urethrae* befallen und zwar meiner unmassgeblichen Meinung nach aus folgenden zwei Gründen: Erstlich kommen an dieser Stelle die häufigsten Irrtümer vor, welche den Unerfahrenen verleiten, eingebildete Stricturen überwinden zu wollen, und zweitens ist die Gegend besonders geeignet, etwaige Entzündungsprodukte (in der Ausbuchtung des Sinus) zu beherbergen, wenn die Harnröhre sich im Zustand der Entzündung befindet (vgl. Fig. 28).

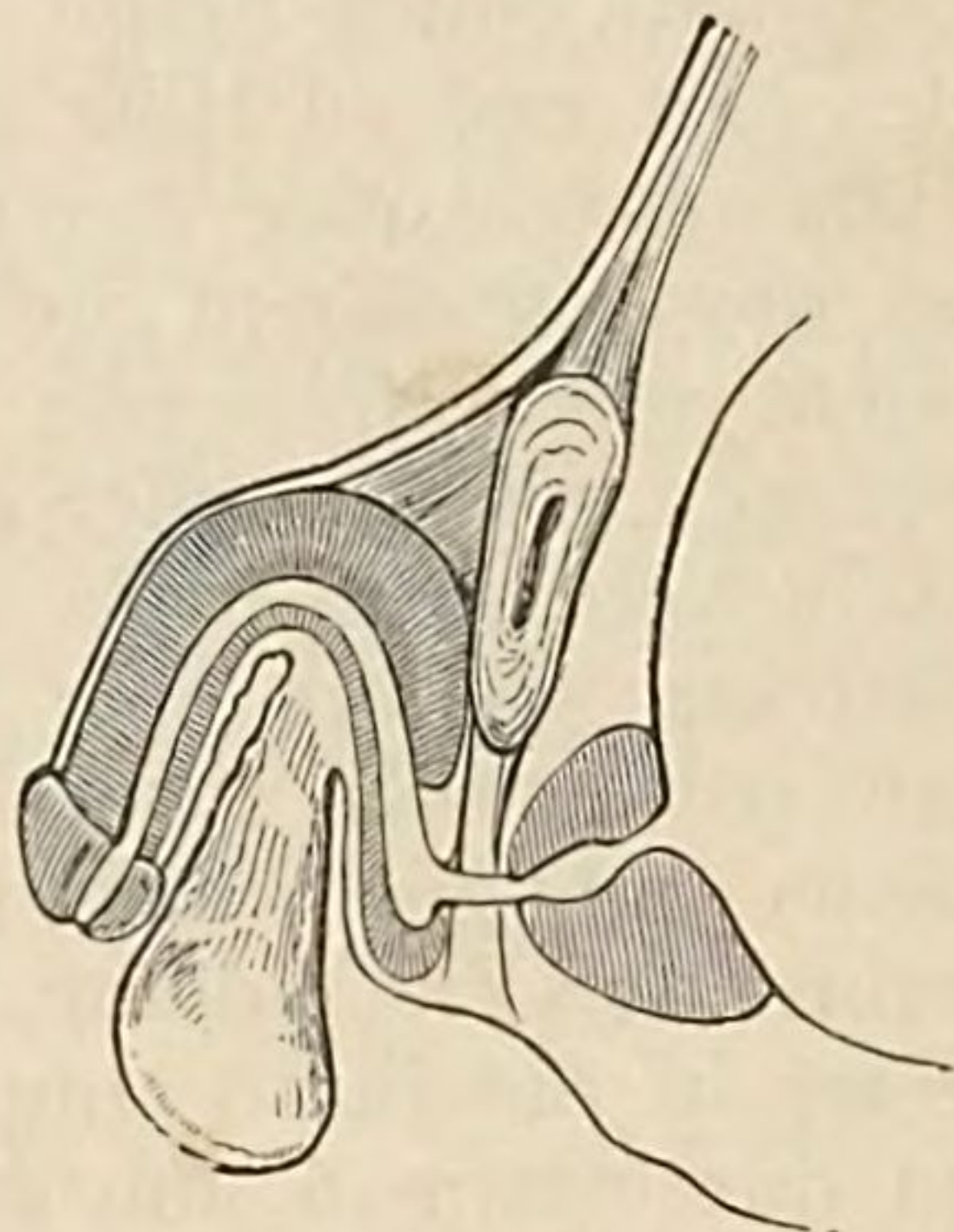


Fig. 28.

Einer besonderen Erwähnung bedarf noch eine specielle Form der permanenten Stricture, nämlich die traumatische, da sie zu sehr ernsten und gefährlichen Komplikationen führen kann, während ihre Anfangssymptome von denen der gewöhnlichen Stricturen wesentlich verschieden sind, und da sie eine gänzlich andere Behandlungsmethode erheischt. Die Entstehungsursache derselben kann eine innerliche und eine äusserliche sein und beruht als erstere meist in ungeschickter Einführung von Instrumenten, worüber wir bereits gesprochen haben. Als äussere hierbei in Betracht kommende Insulte liessen sich Fall auf das Perineum sowie Stoss oder Schlag gegen dasselbe erwähnen, welche entweder nur eine Contusion mit geringem Blutextravasat zur Folge haben können, oder

*) So im Original. Sollte wohl umgekehrt heissen: Die *pars spongiosa* der Urethralschleimhaut wird durch häufiges Sondieren in die *pars membranacea* eingestülpt. (Anm. d. Uebers.)

aber zu ausgedehnter periurethraler Gefässzerreissung mit entsprechendem Bluterguss führen, der nicht resorbiert eine Umwandlung in Bindegewebe eingeht, welches seinerseits alsdann die Harnröhre mehr oder weniger vollständig umschliesst; endlich kann das Trauma die Harnröhre selber durchtrennen, sodass es, wenn der Zustand nicht in seiner ganzen Ausdehnung sofort richtig erkannt wird, bei der nächsten Harnentleerung zu einer Urininfiltration der Gewebe kommt mit allen ihren mittelbaren und unmittelbaren Folgen; günstiger mag sich für's erste die Folge der Harnröhrenzerreissung dann gestalten, wenn sich die Urethralwunde sofort durch Blutgerinnsel verschliesst und somit nur wenig, leicht resorbierbarer Urin in die Gewebe austritt, oder sogar überhaupt keiner dahin entleert wird: Bis sich freilich später doch eine contractile Narbe an der Stelle der Verletzung herausbildet, die zu einer schwerer zu beseitigenden Verengerung der Urethra führt, als die meisten Stricturen anderen Ursprungs.

In »Brodie's Lectures« heisst es bei Gelegenheit der uns hier beschäftigenden Frage: »... aber es kann auch vorkommen, dass der Arzt erst zu Hilfe gerufen wird, wenn nach geraumer Zeit die Harnröhrenwunde bereits verheilt ist und eine narbige Contractur an der betroffenen Stelle hinterlassen hat. Hier könnte man vielleicht mit Erfolg eine allmähliche Dilatation der Harnröhre vornehmen, wie bei einer gewöhnlichen Strictur. Doch darf man nicht vergessen, dass es sich hierbei nicht um eine gewöhnliche Strictur, sondern eine Narbe in der Harnröhrenwand handelt, die ausserordentlich spröde und leicht zerreisslich ist. Es wäre daher nicht unmöglich, dass man mit einfacher Dilatation nicht zum gewünschten Ziel kommt, und würde es sich alsdann empfehlen, auf einer in die Blase eingeführten Sonde die Narbe mit dem Messer zu durchtrennen, um darauf einen elastischen Katheter einzulegen, der bis zur Heilung der neuen Wunde liegen bleiben müsste. Ist dieselbe glücklich erfolgt, so erübrigt immerhin noch eine wesentliche Aufgabe, die in der täglichen Einführung von Bougie oder Katheter besteht, da die neue Narbe noch eine grössere Tendenz zur Retraction besitzt, als eine einfache Strictur; dabei wird jedoch schliesslich bei einem Instrument mittleren Kalibers Halt gemacht werden müssen, indem sich die narbig verengte Harnröhre einem Versuch, sie durch dickere Instrumente weit zu erhalten, energisch widersetzen würde.«

Die obige Ausführung ist, wie ich gern zugeben will, gewiss wohlbegründet, wenn es sich um Fälle handelt, wo nur die einfache Dilatation versucht worden war: Sobald aber noch andere Hilfsmittel in Anspruch genommen werden, kann meiner Ueberzeugung nach eine ursprüngliche narbige Strictur doch nicht so ganz unnachgiebig sein, wie es nach Obigem scheinen könnte, und bin ich der Ansicht, dass man zunächst jene unschuldigeren zu versuchen hat, ehe man zu einem blutig operativen Eingriff schreitet.

Das erste und hauptsächlichste Symptom einer Harnröhrenzerreissung nach äusserer Gewalteinwirkung ist die Blutung aus der Harnröhre selber, woraus man allerdings noch keinen Schluss auf die Ausdehnung und das Wesen der inneren Verletzung ziehen kann, und gehören dazu noch intensiver Schmerz beim Wasserlassen entsprechend der Stelle, wo man äusserlich unter der Haut den Bluterguss findet, sowie Anschwellen und Erection des Penis während des Wasserlassens und nachträgliche Zunahme der subcutanen Anschwellung in der Dammgegend.

Die Behandlung solcher Fälle muss angesichts ihrer bedeutenden Wichtigkeit für Gesundheit und Leben der Betroffenen eine einsichtsvolle und prompte sein! Die Hauptgefahr liegt bei ihnen weniger in der Blutung oder der nachfolgenden Stricture, sondern vielmehr in der grossen Gefahr einer Urininfiltration beim ersten Versuch zum Wasserlassen. Deshalb sollte man zunächst und unverzüglich zur Einführung eines Verweilkatheters schreiten, um allen weiteren Gefahren nach Möglichkeit vorzubeugen. Sollten wir freilich erst zu dem Fall hinzukommen, nachdem bereits ohne irgend welche beunruhigende Erscheinungen Urin entleert worden war, so können wir uns mit der einfachen expectativen Behandlung zufrieden geben: Nicht so, wenn wir bereits die Symptome von Urinaustritt in die Gewebe vorfinden; alsdann haben wir unverzüglich den Katheter einzuführen und denselben liegen zu lassen.

Die weitere Behandlung würde sich nach den für die Therapie der Harninfiltration geltenden Grundsätzen zu richten haben.

KAPITEL VII.

Die Stricturen und ihre Behandlung in früherer Zeit.

Da es nicht meine Absicht sein kann, an dieser Stelle auf eine ausführliche Besprechung der mannigfachen Methoden einzugehen, die je zur Beseitigung der Harnröhrenstricturen empfohlen und ausgeübt worden sind, so will ich mich lediglich damit begnügen, einen kurzen Ueberblick über die früheste Periode zu geben.

Bei Alexander Trajanus Petronius*) lesen wir (1565), dass die Harnröhre »durch Wachslichter oder ähnliche Instrumente ‚gefeigt‘ werden müsse« und dass schwache Aetzmittel in Substanz oder Lösung eingeführt werden sollten und zwar bei »Gewächsen« in der Urethra.

Es waren also zu jenen Zeiten bereits die Bougies und die Aetzmittel im Gebrauch und spielten vielleicht eine hervorragendere Rolle in der Therapie der Stricturen wie heutzutage; auch Bleisonden wurden mit Quecksilbersalbe bestrichen in die Harnröhre eingeführt — so dick wie es eben dieselbe zuliess — und darin, zum Zweck die Stricture zu erweitern, liegen gelassen.

Wiseman, Leibchirurg am Hof Karls II., spaltete die Harnröhre, wie er selbst berichtet, der Länge nach, fügt aber aufrichtigerweise hinzu, dass die Operation nichts taugte; ausserdem wandte er auch Bougies und Aetzmittel an.

Es dürfte vielleicht nicht uninteressant sein, eine seiner Schilderungen in Betreff eines speciellen Falles wörtlich hier wiederzugeben.

»Im Jahr 1652 hatte ich nach meiner Rückkehr nach London längere Zeit hindurch Gelegenheit, dem berühmten, nunmehr verstorbenen Chirurgen E. Molins in seiner Praxis zu assistieren, und

*) Dieser Autor scheint ein Prototyp seiner Zeit gewesen zu sein, von dem Astruc (*De morbis venereis*, Paris 1738, p. 537) sagt, seine Schriften seien schwülstig und langweilig, ganz dazu angethan, einen krank zu machen. Foot (*Lues venerea* pag. 295) begeht einen Irrtum, wenn er die kleine Stadt Citta Castellana mit Castille identificiert und ihn damit zum Spanier macht, anstatt zum Italiener, und wenn er ihn statt Trajanus — Trojanus nennt. — Wie die Schriften dieser alten Herrn, so auch ihre Praxis: Mit Beiden können sie uns krank machen.

lernte dabei seine Grundsätze in der Behandlung der Harnröhren-erkrankungen genauer kennen. — Unter anderem wurde er einmal zu einem alten Roué gerufen, der seit lange an einer Harnröhren-strictur gelitten hatte und nach längerer erfolgloser Behandlung nunmehr von einer kompletten Harnverhaltung befallen worden war. M. entschloss sich sofort zur Operation, liess den Patienten in Steinschnittlage auf den Tisch bringen und schnitt unmittelbar am Blasenhalshals auf die Urethra ein; das Gewebe war knorpelhart und leistete dem Messer nicht geringen Widerstand. Kaum war jedoch dasselbe eingedrungen, als auch sofort der Urin frei hervorströmte; darauf wurde der Schnitt noch aufwärts bis zum Scrotum verlängert und die Wunde verbunden: der Patient war erlöst. Da übrigens der Harn nur durch die Wundöffnung entleert werden konnte (die Strictur war selbst für die feinste Sonde nicht durchgängig), so musste dieselbe künstlich offen gehalten werden, was durch einen entsprechenden Verband bewerkstelligt wurde.

Nachgerade wurde dem Kranken jedoch dieser Zustand lästig und er verlangte Abhilfe. So nahm mich nun eines Tages Mr. M. mit zu demselben hin und versuchte, nachdem er ihn wiederum in Steinschnittlage hatte bringen lassen, zunächst, die Sonde durch die Strictur hindurch zu führen; als das nicht gelang, schnitt er in der Mittellinie auf das nach vorn zu gespannte Scrotum ein, bis er in die Harnröhre gelangte und spaltete alsdann letztere bis zur Wunde am Damm. Darauf vernähte er die Haut über der gespaltenen Urethra und legte einen Verband an. — Die Hautwunde heilte, doch der Urin floss nach wie vor wieder durch die Fistel am Damm.«

Der Inhalt des folgenden Kapitels seines Werkes liefert den Beweis, dass die Aerzte damals mit der Aetiologie der Harnröhrenstricturen durchaus nicht unbekannt waren. Bei der Besprechung der »Caruncles« und »Carnosities« — i. e. Stricturen — heisst es nämlich: »— — auch ihre Entstehung ist klar, da sie sich aus schlecht behandelter Gonorrhoe entwickeln«; auch die Gewaltanwendung kannten sie, wie aus folgender Bemerkung erhellt. »Nachdem wir hiermit das Wesen der Stricturen klar gelegt, kämen wir nunmehr zur Methode ihrer Beseitigung, deren von den Autoren verschiedene in Vorschlag gebracht werden; ich werde sie auf zwei reduzieren, nämlich die Beseitigung durch Medikamente und die Heilung durch einfache Gewaltanwendung vermittels Bougies und Sonden von Blei, Silber oder Stahl, wodurch sie »in Stücke gerissen« werden.«

Es würde zu weit führen, wenn wir ausserdem alle Anderen aufzählen wollten, welche die Behandlung der Stricturen nach den gleichen Grundsätzen durchführten, denn es sind nur geringfügige Aenderungen, die innerhalb der folgenden 200 Jahre Platz griffen. Bougies, Bleisonden und Aetzmittel waren das Hauptrepertoire der damaligen Heilkünstler, unter denen übrigens die Quacksalberei vorherrschte, welche von Frankreich nach England herübergekommen

war; dieselbe hatte die Aetzmittel als therapeutische Panacee in die Praxis hereingebracht, wogegen natürlich die Aerzte von Fach energisch vorgingen, indem sie dieselben ihrerseits verschrieten: und so datiert sich etwa vom Jahr 1740 an (Savoyard, Le Dran und Astruc) ein ausgesprochener Nichtgebrauch von Aetzmitteln.

Später schreibt Sharpe, dass nach Aetzmittel-Anwendung nicht nur heftige Schmerzen auftreten, sondern dass sogar Fälle bekannt geworden seien, wo Scrotum, Penis und Blase danach brandig wurden. Das Gleiche finden wir bei Pott.

Von Fortschritten ist also in der Zeit Wesentliches nicht zu verzeichnen — bis auf John Hunter, dessen bekanntes Werk über »Veneral Disease« gerade jetzt vor 100 Jahren in seiner zweiten Auflage erschien. Er verhandelt darin die Stricturen unter der Ueberschrift: »Von den Krankheiten der männlichen Harnröhre«, von denen angenommen wird, dass sie Folgezustände der venerischen Entzündung derselben sind. — Er spricht zuerst von dem Bougie und nennt dasselbe eine der bedeutendsten Erfindungen auf dem Gebiet der Chirurgie, während zur Zeit seiner frühesten Studien allein die Wachskerzen in Gebrauch waren. Daran soll der Erste gewesen sein, der die Anwendung des Bougie verallgemeinerte, indem er damit Versuche machte und seine günstigen Erfolge veröffentlichte. Nun wollte ein Jeder das neu Erfundene verbessern — doch ohne Erfolg: Das Bougie blieb souverain.

Sehr auffallend und befremdend muss es danach erscheinen, wenn John Hunter die Anwendung der Aetzmittel mit Uebergehung aller anderer verteidigt! Doch thut er das, wenn wir genauer zusehen, nur für solche Fälle, wo die von ihm empfohlene Behandlung mit Bougies im Stich lässt: Die allmähliche Dilatation muss zunächst versucht werden! Auch wandte er niemals die gewaltsame Zerreißung der Strictur an.

Seinen Spuren folgte Everard Home, der sich in einer allerdings recht armseligen Weise bemühte, etwas Neues zu schaffen.

Auch er räumt den Bougies ihren Platz in der Behandlung der Stricturen ein, fügt jedoch hinzu, dass er die Erfahrung gemacht habe, dass Aetzmittel weniger Schmerzen verursachten und eine dauernde, wohlthuende Wirkung hinterliessen. (Wunderbar genug, wenn seine in dieser Weise umgeänderte Behandlungsmethode wirklich segensreich gewirkt hat!)

Charles Bell sagt sehr richtig, dass die Autorität eines Namens lange Zeit einen wissenschaftlichen Gegenstand vor der so dringend notwendigen Schärfe der Kritik bewahren könne — eine Thatsache, die ich selber auch für die Jetztzeit bereits betont und getadelt habe. Er erwähnt ausserdem zahlreiche Beispiele von verhängnisvollen praktischen Fehlern und Irrtümern, über die wir hinweggehen können. Seine Behandlung stützt sich auf Bougies und Aetzmittel und zwar wandte er anfangs Aetzkali an, um später zu dem milderen und wirksameren Höllenstein überzugehen.

In einem Abschnitt über gewaltsame Ueberwindung von

Stricturen in Fällen, wo unmittelbare Hülfe notwendig ist, sagt er: »Uebung, viel Erfahrung und ein scharfer Blick für die Constitution des Patienten vermögen allein den Arzt zu befähigen, über den Grad der im speziellen Fall erlaubten Gewaltanwendung zu urteilen, wobei er auch die Beschaffenheit der Stricture selber zu berücksichtigen hat: Ist sie eng und noch nie ärztlich bezw. operativ behandelt worden, so ist Gewalt schon eher erlaubt; nicht so aber bei einer alten, callösen, bereits vielfach mit Aetzmitteln behandelten, bei der man sich vor Gewaltanwendung zu hüten hat.« Jedenfalls hält er die Erörterung dieser Frage für durchaus bedenklich, da die jüngere Generation ohnedies mehr zur Gewalt, wie zur Kunsthülfe geneigt sei. — Wenn er übrigens in Vielem noch den Standpunkt seiner Vorgänger teilt, so gebührt doch seinem Werk eine hervorragende Stelle unter den einschlägigen Schriften.

Demnächst begegnen wir einem gewissen Phillips, der die Aetzmittelbehandlung mit einer kleinen Incision in die Stricture vom Harnröhrenlumen aus combinirt. Nach ihm erscheint B. Brodie auf der Bildfläche, ohne aber etwas Neues zu bringen. Seine Heilmittel sind ebenfalls Dilatation und Aetzmittel, welche letztere er besonders für Fälle von spasmodischer Stricture empfiehlt, wo ihre mehrmalige Anwendung eine Linderung der lästigsten Symptome erzielte: Trotzdem wendet er sie für sein Teil nicht an, weil sie eine Reihe — unbedeutender Beschwerden mit sich bringen.

So wirkten sie z. B. in demselben Mass krampferzeugend, wie sie denselben milderten, verursachten gefährliche Blutungen, Schüttelfröste und Fieber und endlich Entzündungen und Abscesse.

Ferner führt er die erwähnte Behandlungsmethode auf J. Hunter zurück, wobei er ganz und gar übersieht, dass sie bereits um 1600 ausgeübt wurde! Ausserdem erwähnt er eine und die andere blutige Operation: Und dieses Werk wurde uns vor nunmehr 45 Jahren geschenkt — ohne irgend eine originale Idee zu enthalten.

Als Nächsten hätte ich Wade zu erwähnen, der im Jahr 1849 schrieb, uns also der Zeit nach sehr nahe steht. Er schreibt: »Da noch immer mehr oder weniger Vorurteil gegen die Anwendung von Aetzmitteln jeder Art bei Harnröhrenstricturen besteht, so halte ich es für einen Hauptpunkt meiner Veröffentlichung, die Aufmerksamkeit auf den Vorzug zu lenken, den das Aetzkali als Mittel zur Beseitigung der Stricturen verdient.« Er betrachtet übrigens die Entzündung als die Ursache dauernder Harnröhrenstricturen, weshalb er auch seine Aetzmittel dagegen anwendet — und zwar speciell gegen folgende Formen mit besonderem Erfolg: 1) die fibrocartilaginöse, 2) die harte Stricture, die bereits lange besteht, 3) die reizbare Stricture, 4) spastische Stricturen ohne vorausgegangene acute Entzündung und 5) gegen die zu weiterer Contraction geneigten Stricturen. Man erwäge, dass er eine solche Empfehlung vor nunmehr erst 35 Jahren gegeben hat! Vermutlich hat er auch wenige Nachahmer gehabt!

Im Interesse der leidenden Menschheit muss ich noch einen Anhang zu dieser unwissenden Stricturen-Manufactur-Company hinzufügen, womit ich auch das letzte Wort über sie gesprochen haben will.

Die Methode, von der ich hier handeln muss, ist nach ihrem Autor benannt und als die Holt'sche »unmittelbare« Behandlungsmethode bekannt und besteht in einer gewaltsamen, plötzlichen Zerreissung — Sprengung — der narbigen Stricture und Auseinanderhalten derselben von innen: Also eine absichtliche Komplizierung einer bereits bestehenden Stricture durch einen traumatischen Insult.

Es hat genug Leute gegeben, die leichtgläubig genug waren, den Anpreisungen dieser Methode Gehör zu schenken und sie zum Schaden so vieler armer Kranken in Anwendung zu bringen: Man sehe nur zu, wie viele derselben noch jetzt unter den Folgen einer so barbarischen Behandlungsmethode zu leiden haben! Der Aetzmittelschwindel hatte schon Unheil genug gestiftet — aber noch viel tausendmal schlimmer ist das Holt'sche Verfahren, das in Kürze darin besteht, dass ein in zwei Branchen gespaltenes Metallbougie in die Stricture eingelegt wird, dessen Branchen alsdann durch einen in dasselbe einföhrbaren dicken bolzenartigen Mandrin plötzlich auseinandergetrieben werden und Alles zerreissen, was sich ihnen entgegenstellt. Es wird jedoch hierbei nicht nur die Stricture, sondern auch umliegendes gesundes Gewebe der Harnröhrenwand zerrissen — und wenn der Tag der Heilung herannaht, hat sich eine noch grössere und schlimmere Narbe gebildet, als es die ursprüngliche war. — Hören wir, was H. Thompson darüber sagt.

»Ich kann nicht behaupten, dass die Erfolge dieses Verfahrens gerade sehr einladend sind, dasselbe zu empfehlen. Die unmittelbaren Folgen desselben sind oft recht schwere und nachher stellen sich oft wieder Narbencontractionen ein, die eine Besserung des vorherigen Zustandes illusorisch machen. Es wird nämlich dabei ein Einriss in diejenigen Gewebspartieen erzeugt, die den geringsten Widerstand bieten — und das sind gerade nicht die narbigen, sondern die zarten gesunden, während jene bisweilen unverletzt bleiben: In der alten kommt nach einiger Zeit eine neue Narbe — und der Zustand ist schlimmer, wie vordem.«

Thompson hat nur zu sehr das Richtige ausgesprochen, und es wäre zu wünschen, dass die beschriebene Operation überhaupt nicht mehr zur Ausführung gelangte. Auch Mr. Bryant will nichts von der Holt'schen Methode wissen, und zwar aus denselben Gründen, wie auch Thompson.

Wenn ich bei meiner seitherigen Aufzählung der alten Autoren — womit ich fürchte, die Geduld meiner Leser bereits zu sehr auf die Probe gestellt zu haben — des bekannten Namens von Abernethy noch nicht Erwähnung that, so hat das seinen Grund darin, dass ich ihn gern für sich allein besprach, da die Lektüre

seiner vortrefflichen Vorlesungen in mir seinerzeit den Gedanken wachrief, meine mit den seinen so sehr übereinstimmenden Erfahrungen zu Papier zu bringen.

Er behauptet nämlich von vornherein, dass »die Gonorrhoe, unzweckmässig behandelt, den Grund zur Stricture legt«. (Ich gehe noch weiter, indem ich dies von jeder Entzündung in der Harnröhre behaupte.) »Die Urethra ist in ihrem ganzen Verlauf so reizbar und so sehr zur Contraction geneigt, dass Stricturen in jedem Abschnitt derselben vorkommen können. Es ereignet sich durchaus nicht selten, dass ein Individuum kurz nach einer Tripper-affection von einer acuten krampfhaften Harnverhaltung befallen wird und in seiner Herzensangst so rasch wie möglich zum Arzt schickt oder selber hineilt, woselbst ihm sofort ein Bougie eingeführt wird, welches jedoch nur bis auf eine gewisse Strecke in die Harnröhre einzudringen vermag. Der Patient wird von der Anwesenheit einer Stricture überzeugt, doch mit dem Nachlassen der Reizerscheinungen bessert sich sein Zustand wieder und er vermag ohne Beschwerden zu urinieren. — Besonders häufig mag sich dies Vorkommen auf dem Lande ereignen, worauf alsdann der Patient, nachdem seine Harnröhre durch eine länger fortgesetzte Bougiekur abnorm reizbar geworden, nach London kommt, um sich hier weiter helfen zu lassen. Und wie sie dann oft in unser Sprechzimmer hereinstolpern, lässt sich gar nicht beschreiben!

Ich erlebte z. B. folgenden Fall: Eines Tages tritt ein Mann mit sehr ängstlichem, besorgtem Gesicht ein und erzählt, dass er sehr, sehr krank sei, und zwar an einer so fürchterlichen Stricture leide, dass er nur noch in einem ganz feinen Strahl sein Wasser lassen könne, und fürchte, überhaupt nie wieder gut zu werden. Ich höre ihn ruhig an und merke bald aus seinem weiteren Bericht, dass er einfach zu oft katheterisiert wurde und sein jetziger Zustand auf eine abnorme Reizbarkeit der Harnröhre zurückzuführen sei. Anstatt ihm nun gleichfalls ein Bougie einzuführen, verordne ich ihm zu Hause lauwarme Bäder, leichte Abführmittel, strenge und blande Diät, körperliche Ruhe — und Rückkehr nach acht Tagen. Die meisten derartigen Patienten sehe ich überhaupt nicht wieder, einfach, da sie sich durch das angeordnete Regime so viel gebessert fühlen, dass sie sich nicht nochmals der Gefahr des Katheterismus aussetzen mögen. Andere freilich kommen nach der vereinbarten Frist mit der Versicherung zurück, dass es ihnen viel besser geht -- — aber dennoch wünschen sie ein Bougie eingeführt zu bekommen. Ich gehe, um den Betreffenden zu befriedigen, auch darauf ein und lasse ihn eine ihm genehme Nummer aus meinem Bougievorrat auswählen: natürlich greift er womöglich nach dem allerfeinsten und wehrt sich gegen den Vorschlag, ein dickeres Kaliber einzuführen. Nach einigem Hin- und Herreden gibt er endlich seine Zustimmung zu einer stärkeren Nummer — und ist erstaunt, wenn dieselbe ohne die geringsten Schwierigkeiten bis in die Blase eindringt.«

»Wenn nun eine Reizung der oben erwähnten Art irgend eine Stelle der Harnröhrenschleimhaut trifft und sich daselbst festsetzt, so legt sie hier den Grund zu einer Stricture, indem sich zunächst eine Entzündung an sie anschliesst, die ihrerseits eine umschriebene Verdickung der Schleimhaut zur Folge hat, die sich allmählich zu einer Stricture konsolidiert.« — — »Jeder angehende Arzt,« heisst es an einer anderen Stelle, »sollte sich gehörig im Katheterisieren üben, denn es hängt hinsichtlich seines ärztlichen Rufes ausserordentlich viel von dem Grad der dabei bewiesenen Geschicklichkeit ab.«

Die Behandlung der permanenten Stricturen soll, wie er sehr richtig sagt, eine medicamentöse und chirurgische zu gleicher Zeit sein, und ich weiss es aus eigener Erfahrung, was jene wert ist! — »Bei der Einführung des Bougies verfare man so sorgfältig und vorsichtig wie nur möglich, da selbst dann immer noch eine gewisse Reizung der Urethra nicht vermieden werden kann, — und vor einer weiteren Sondierung lasse man derselben hinreichend Zeit, sich vom ersten Insult zu erholen.«

Den Grund für den häufigen schlimmen Verlauf der Stricturen verlegt Abernethy ebenfalls in das ungeschickte und brüske Katheterisieren bei Patienten mit reizbarer oder leicht verengter Harnröhre, wonach es oft zu schmerzhafter Harnverhaltung kommt, welche den Kranken veranlasst, aus reiner Furcht vor dem Katheter den Arzt nicht mehr aufzusuchen — bis es zu spät und die Stricture manifest ist. — »Wo bereits eine Reizung besteht, muss man keinen Eingriff vornehmen, sondern zuwarten, bis dieselbe vorüber oder wenigstens verringert ist! Ich selber folge stets dem Grundsatz, nie häufiger als einmal in der Woche einen und denselben Kranken zu katheterisieren. Und der Erfolg dieses höchst einfachen Verfahrens ist oft staunenswert, und ich kann es nur aufs wärmste empfehlen: Zunächst verringere oder beseitige man die Reizbarkeit der Harnröhre und erst dann greife man zum Bougie, wobei man stets eingedenk sei, dass man es mit einer sehr empfindlichen und empfänglichen Oberfläche zu thun hat.«

Vorstehendes sind Bruchstücke aus einer Vorlesung Abernethy's vom Jahre 1827!

Ja, hätte man alle Stricturen nach solchen Grundsätzen bis zum heutigen Tag behandelt, dann hätten wir jetzt keine Beispiele mehr von solch schrecklichen Behandlungsergebnissen zu sehen, wie sie uns noch so oft begegnen! Aber die Chirurgie wurde, wie Ch. Bell sagt, »gekennzeichnet durch alle Arten von Gewalt, Nachlässigkeit in der einfachsten Behandlung der Krankheiten und durch eine Operationswut, die Alles überstieg!«

Die Wahrheit dieser Worte wird wohl Manchem schwer aufs Gewissen fallen! — Aber Bell und Abernethy gebührt der allgemeine Dank dafür, dass sie sich bemüht haben, eine rationelle Behandlungsweise der Stricturen zu begründen und einzubürgern!

Ich selber folgte ihrem Vorgang und möchte wünschen, dass ein Jeder das Gleiche thue, und ich hoffe und wünsche, dass dieses letzte Kapitel — über den Katheterismus — manchen Nutzen stiften möge und Manchen bestimmen wird, eine rationellere und segensreiche Behandlungsmethode einzuschlagen, damit jene oft geradezu exorbitanten Formen von Harnröhrenstricturen vollständig unmöglich werden, welche ihre Existenz lediglich der irrationellen Behandlung verdanken. Wenigstens habe ich die schlimmsten, knorpeligen Stricturen stets bei solchen Kranken gefunden, die schon seit Jahren leidend ihr Dasein nur noch in den Sprechzimmern der verschiedensten Aerzte und unter den mannigfachsten Behandlungsmethoden fristeten.

Die sogenannten fadenförmigen Stricturen (oder besser »Einschnürungen«), welche relativ leicht die Einführung von Instrumenten gestatten, sind solche welche noch möglichst »unberührt« sind und noch keine chirurgischen Eingriffe erfahren haben. Sie würden, sich selbst überlassen, höchst wahrscheinlich auf dem *status quo* bleiben und vielleicht nie irgend welche Erscheinungen machen. Man vermeide so lange wie möglich, jedenfalls wie noch die Einführung eines Instrumentes relativ leicht von Statten geht, jeden chirurgischen Eingriff. Leider laboriert unsere moderne Chirurgie nur zu sehr an dem verkehrten Grundsatz, überall etwas thun zu wollen, anstatt dass man das wahre Wesen der Krankheiten studiert und die Methoden kennen lernt, welche ohne Schaden und mit Vorteil in den frühesten Krankheitsperioden in Anwendung kommen müssen, um spätere operative Eingriffe unnötig zu machen.

Für die spasmodische Stricture (die ja eigentlich gar keine solche ist) finden wir oft keine unmittelbare Ursache, welche wir für ihr Auftreten geltend machen könnten; abgesehen davon, dass der Befallene vielleicht früher einmal eine Gonorrhoe hatte, oder Exzesse in Baccho et Venere begangen, oder Onanie treibt.

Die permanente Stricture kann die Folge von fortgesetzter spasmodischer Stricture sein, die ein entzündliches Exsudat setzte (an umschriebener Stelle), das zu Gewebsneubildung und nachheriger Contractur des jungen Gewebes führte; weitaus am häufigsten sind jedoch die permanenten Stricturen auf vorausgegangene irrationelle Behandlung solcher Patienten zurückzuführen, die an eingebildeten Stricturen litten.

KAPITEL VIII.

Ueber die Behandlung der entzündeten Harnröhre und der spasmodischen Stricture.

Wenn es wahr ist, dass die Stricturen Folgen von Entzündung und Narbenbildung in der Urethra sind, so hat sich natürlich die Behandlung thunlichst in entgegengesetzter Richtung zu bewegen. Man suche daher jeglicher Entzündung vorzubeugen und jeden Insult zu vermeiden; das Erste durch antiphlogistische Mittel, das Andere durch geschickte Handhabung der Instrumente, besonders wenn sich beim ersten Einführen derselben Schwierigkeiten einstellen.

Ich bin der Ansicht, dass man keine andere Behandlungsmethode bei Stricturen anwenden soll, als die Dilatation, durch welche, wie ich kühn behaupten kann, mehr Stricturen je geheilt wurden, als durch irgend eine andere Methode; ich halte sie für die rationellste und würde ausser ihr keine andere gebrauchen oder empfehlen, wenn ich nicht in Fällen traumatischer Stricture dazu genötigt würde.

Wenn einmal eine Stricture überwunden ist und der Patient als geheilt entlassen wurde, so muss die Heilung auch derart sein, dass der wiederhergestellte Normalzustand auch demselben erhalten bleibt. Und ebenso sicher, wie Vernachlässigung von Seiten des Kranken selbst wieder einen Rückfall bedingt, wird einem solchen durch streng eingehaltene Lebensweise und einen gelegentlichen Besuch beim Arzt vorgebeugt. Dasselbe gilt freilich auch bei blutigen Operationen, wie der internen Urethrotomie zum Beispiel: Aber hier kommen auch ausserdem noch unmittelbare Gefahren in Betracht, die wir bei der einfachen Dilatation überhaupt nicht zu fürchten haben. Sollte wirklich eine Stricture nach derselben recidivieren, so wird das gleiche einfache Verfahren genügen, um die Urethra wieder in ihren normalen Zustand zu bringen. Dass man auch mit der blutigen Operation im Wiederholungsfall das Nämliche erreichen kann, ist wohl unstreitig richtig, natürlicher aber ist es, wenn man die Wahl zwischen zwei Operationen hat, dass man die einfachere und gefahrlose wählt! Von der gewaltsamen

Sprengung der Stricture spreche ich hier nur, um sie zu gleicher Zeit völlig zu verwerfen, und können wir uns nunmehr unserem eigentlichen Thema zuwenden.

Das Prinzip der Behandlung der acuten oder entzündlichen spasmodischen Stricturen und der acuten Harnröhrenentzündung lässt sich in zwei Worte zusammenfassen: Strenge Antiphlogose.

In einem der früheren Kapitel hatten wir die sogenannte spasmodische Stricture als eine Störung in der Function der harnaustreibenden Muskelgruppe definiert, welche durch eine Entzündung oder krankhafte Empfindlichkeit der Harnröhrenschleimhaut bedingt ist. Die *indicatio causalis* verlangt daher eine Beseitigung dieser abnormen Reizbarkeit, die wir durch Abführmittel mit darauffolgender Darreichung von Opiaten, warmen Bädern, Blutegeln, blander Diät und Emollientien erzielen.

Wie würden wir also in einem speziellen Fall verfahren müssen, wo wir zu einer stürmischen Harnverhaltung hinzugerufen werden? Ich für meinen Teil suche zunächst den Krampfzustand durch eine Opiumgabe zu lindern, ehe ich es unternehme, einen dicken silbernen Katheter einzuführen; im Fall des Misslingens versuche ich es danach mit einem weichen Gummikatheter Nro. 8 (nach dem von mir oben angegebenen Muster) und nehme mir vor allen Dingen recht viel Zeit hierzu. Sollte es auch mit diesem Instrument in toto nicht gelingen (was übrigens ausserordentlich selten ist), so führe ich den inneren eigentlichen Katheter allein ein. Angenommen, ich hätte auch auf diesem Wege meinen Zweck nicht erreicht, so nehme ich meine Zuflucht demnächst zu einem heissen Bad, so heiss wie es der Patient eben vertragen kann, und habe die Genugthuung, demselben wenigstens Erleichterung seines qualvollen Zustandes geschafft zu haben. Doch — es ist ja denkbar — auch das will keinen endgiltigen Effekt erzielen! Nun, so lasse ich einen Einlauf von warmem Seifenwasser machen, das möglichst hoch in den Darm hinauf vordringen muss — und sehr oft wird bei der darauf erfolgenden Defäcation (wie durch Sympathie) die Blase mitentleert. Darnach mag man im Notfall nochmals zum Katheter greifen, der vielleicht jetzt mit mehr Erfolg eingeführt wird. Hat man schliesslich, nachdem alle Anstrengungen vergeblich waren, nochmals einige Dosen Opium gegeben und den Kranken im Bett der vollkommenen Ruhe überlassen, ohne wiederum etwas erreicht zu haben, so versuche man endlich die Einführung des Katheters in der Chloroformnarkose. Man thut übrigens gut, dies Mittel bis zuletzt aufzuschieben, da man in erster Linie die einfacheren probieren sollte. Als äusserstes und allerletztes Auskunftsmittel stünde uns alsdann, wenn auch in Narcose der Katheter nicht einzuführen war, die Punktion der Blase zu Gebote, von der weiter unten noch gehandelt werden wird. Glücklicherweise wird man sich ausserordentlich selten, in ganz vereinzeltten Fällen, gezwungen sehen, hierzu seine Zuflucht zu nehmen.

Nachdem es uns nun auf eine oder die andere Weise gelungen ist, die Blase zu entleeren, tritt die Aufgabe an uns heran, die Quelle des Uebels, die Entzündung, bezw. die Reizung in der Harnröhre zu beseitigen, denn wenn wir das versäumen, so öffnen wir der nachherigen Entwicklung einer organischen Stricture Thür und Thor.

Bevor wir jedoch weiter gehen, möchte ich noch eines Umstandes erwähnen, der zu so mancherlei Störungen im Bereich des Urogenitalsystems führt; ich denke an die Phimose und die verwachsene Glans penis. Wenn ich auch nicht das Prozentverhältnis der Fälle im Vergleich zu allen den von mir behandelten anzugeben vermag — so ist es doch eine grosse Zahl, bei der etwaige Erkrankungen des Urogenitalapparates lediglich ihren Grund hatten in der Phimose und der damit zusammenhängenden — unbewussten Unsauberkeit. Es begegnen mir immerzu junge Leute von 18 bis 25 Jahren in der Praxis, die ihre Eichel noch nie entblösst hatten.

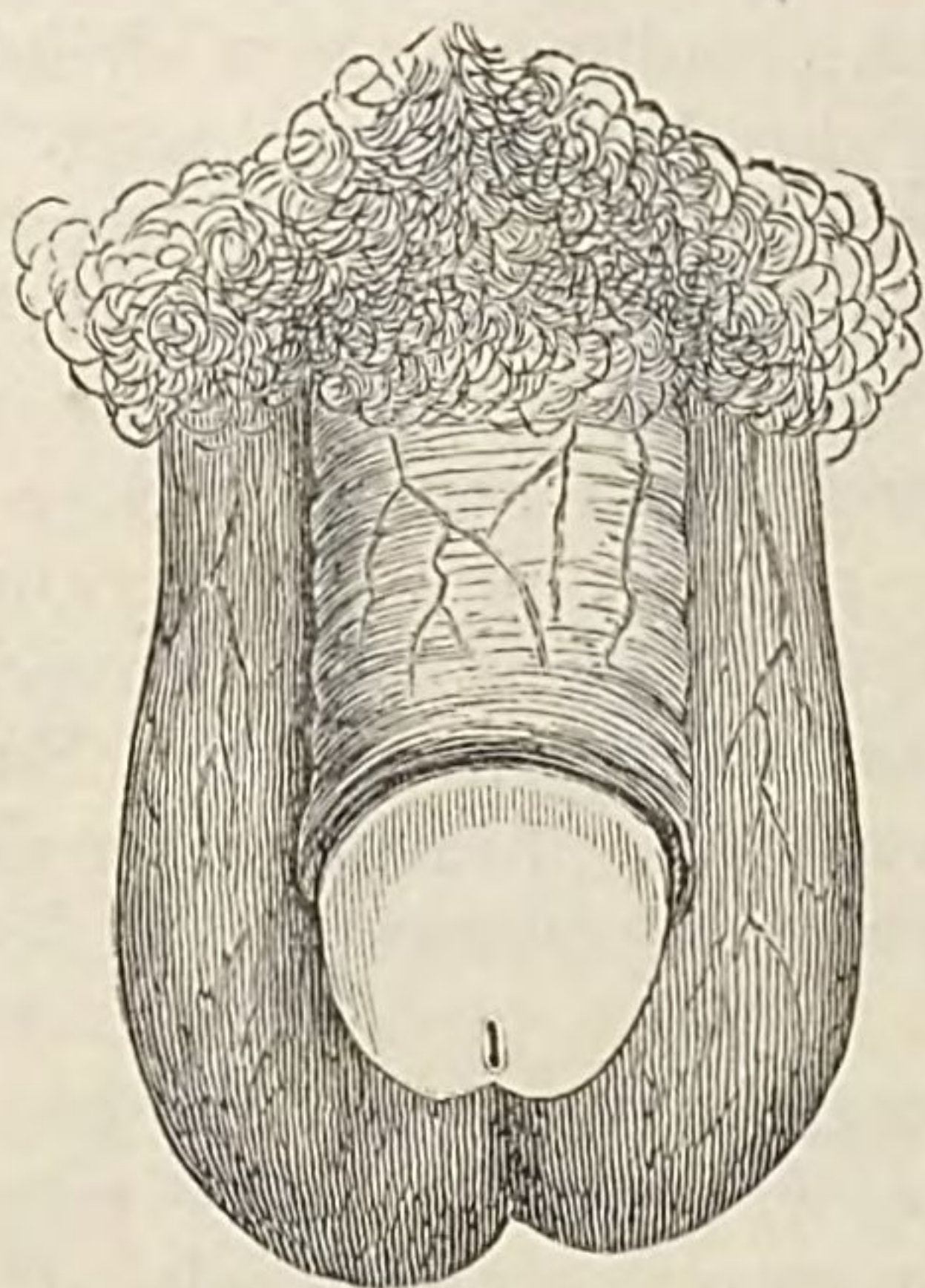


Fig. 29.

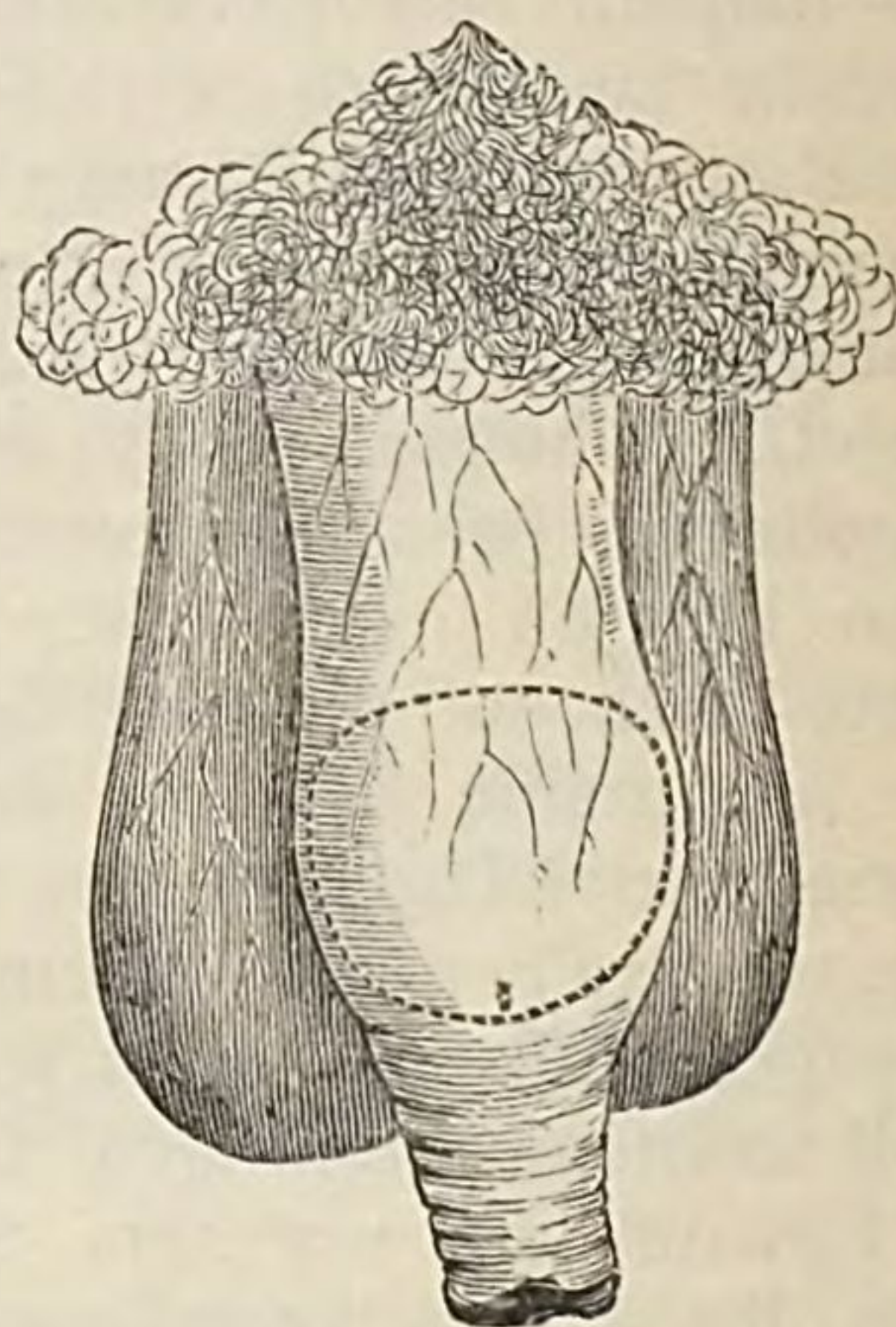


Fig. 30.

Bei kleinen Knaben ist dies eine Veranlassung zur Harnverhaltung, ebenso wie bei Erwachsenen die an Gonorrhoe und entzündeter Harnröhrenmündung leiden, wobei zugleich der Präputialsack mitentzündet ist.

In den Figuren 29 und 30 stehen einander die Bilder vom gesunden und dem phimotischen Penis gegenüber. Ein Individuum mit letzterem ist nie vollkommen rein in der fraglichen Gegend, es mag sich waschen so oft es will; kaum ist dies geschehen, so legt sich alsbald wieder ein Smegmahäutchen um die Eichel, das nach Verlauf weniger Tage bereits in Zersetzung übergegangen ist. Gerade solche geben nebenbei bemerkt für den Quacksalber ein Hauptcontingent seiner Patienten ab, da sie sich einbilden an Samenfluss zu leiden.

Die Beseitigung der übeln Folgen der Phimose geschieht entweder radikal durch die Circumcision oder aber auf dem Weg

häufiger adstringierender Waschungen verbunden mit immerwährendem Zurückhalten der Vorhaut hinter der entblösten Eichel.

Da mich die spasmodische Stricturet veranlasst hat, von der Retention zu sprechen, so will ich auch diese erst vollständig abhandeln, bevor ich zur Behandlung der organischen Stricturet übergehe.

Wenn wir in den Fall kommen, eine Harnverhaltung, deren Vorgeschichte uns unbekannt ist, beseitigen zu müssen, so haben wir uns zu vergegenwärtigen, dass dieselbe bedingt sein kann durch

- 1) eine einfache spasmodische Stricturet von der bereits ausführlich gehandelt wurde,
- 2) eine Phimose,
- 3) eine organische Stricturet,
- 4) Harnconcremente,
- 5) Prostataerkrankungen,
- 6) Blasenlähmung-Incontinenz etc.

An dieser Stelle interessiert uns nur diejenige Form der Harnverhaltung, welche im Gefolge einer organischen Stricturet auftritt.

Wenn wir bereits alle oben erwähnten Mittel bei einem solchen Fall ohne den gewünschten Erfolg angewandt haben, so fragt es sich: »Wie nun weiter?« Der Patient steht die quälendsten Schmerzen aus, die Blase erreicht mit ihrem Fundus die Nabelgegend und ist prall gespannt, wie ein Ball. Worte vermögen das Mass der Leiden eines solchen armen Kranken nicht zu schildern. Sollen wir den Katheter um jeden Preis ein- und durch die Stricturet hindurch führen, und mit dieser zugleich die Retention mit einem Handstreich überwinden?

Nein, so verlockend diese Aussicht auch sein mag, sie ist in ihrer Ausführung zu gefährlich und lässt sich auch nicht rechtfertigen!

Ist Eile von Nöten und alles Andere ohne Erfolg versucht, so vergeude man keine Zeit mehr mit nutzlosem Probieren, sondern greife zum Trocar und punktiere die Blase dicht über der Symphyse; wir riskieren dabei gar nichts und gewinnen Zeit, insofern wir nunmehr die Stricturet, die ganze Harnröhre, kurz alle beteiligte Organe vollkommen in Ruhe lassen können, bis wir einige Tage später zur Behandlung dieser selbst schreiten.

Einen blutigen operativen Eingriff vom Damm aus halte ich zu dieser Zeit, wo der Patient bereits durch langdauernde Schmerzen abgespannt ist, nicht für zulässig, denn wozu bei der bereits vorhandenen Reizung noch eine neue Quelle derselben schaffen, als welche doch entschieden eine Wunde in der Perinealgegend angesehen werden muss!

In Betreff der Blasenpunktion möchte ich nachstehend einen Passus von Mr. John Shaw in Bell's »Diseases of the Urethra etc. 1822« anführen. Es heisst daselbst: »Die Indikation für die Punktion der Harnblase ist weder von den englischen noch auch den französischen Autoren hinlänglich festgestellt worden, da sie, wie sie behaupten, nie gezwungen waren, dieselbe auszuführen: Es gelang entweder, den Katheter einzuführen, oder der Urin tröpfelte durch die Harnröhre spontan ab. Man sollte die Frage so stellen: Wie

viele Kranke starben an den Folgen des Versuchs, den Katheter gewaltsam einzuführen, und wie viele kamen um's Leben, da sie innerhalb 24 Stunden nur 12 Unzen Wasser lassen konnten? — Die Punktion ist einfach deshalb so gefürchtet oder so wenig populär, weil Diejenigen, welche in der Lage waren, die Operation rechtzeitig auszuführen, so lange — unter allen möglichen Versuchen, anders zum Ziel zu gelangen — damit zögerten, bis der betreffende Patient bereits am Rand des Grabes stand.«

Wenden wir uns nun zunächst zu einer genauen Präcisierung der Indikation für die Blasenpunktion. Dieselbe besteht

1) wenn alle Mittel zur natürlichen Entleerung der Blase (*per vias naturales*) fehlschlügen, und die Stricture weder ein Instrument ein- noch Urin herauslässt und zugleich die Blase derart überfüllt ist, dass sie über der Symphyse wie eine Kugel zu palpieren ist.

2) wenn ein gesunkenes Allgemeinbefinden mit Brechneigung ein weiteres Zuwarten gefährlich erscheinen lässt; und

3) wenn die Harnröhre an der Stelle der Stricture ulceriert ist und eine Extravasation befürchten lässt.

Unter einem dieser Umstände, möglicherweise auch unter allen gleichzeitig, halte ich es für dringend geboten, dem Urin einen künstlichen Ausweg zu verschaffen. Und oft wird die Harnröhrenpartie centralwärts von der Stricture danach derart entlastet, dass man in den nächsten Tagen bereits ein Instrument einführen und eine causale Therapie einleiten kann.

Die Ausführung der Operation selber gestaltet sich folgendermassen. Der Patient, der sich in halbliegender Stellung befindet, bekommt die Schamhaare wegrasiert, und nachdem man sich die Stelle der Symphysis pubis genau mit dem Finger markiert hat, macht man direkt oberhalb derselben einen ca. halbzölligen Einschnitt in die Haut, dessen Tiefe sich nach der Mächtigkeit des vorhandenen Fettpolsters richtet; oft lässt sich diese vorbereitende Incision auch umgehen — und man kann den Trocar unmittelbar durch die äussere Haut hindurch bis in die Blase einstossen; bei sehr fester Haut nur wird man von dem Vorteil derselben Gebrauch machen.

Bevor man zum Trocar greift, lasse man durch einen Gehülfen das Abdomen seitlich comprimieren und fixieren; alsdann setze man die Spitze des leicht gebogenen Instrumentes direkt über der Symphyse auf (eventuell in die vorhandene Incision) und richte dieselbe nach unten und hinten, in welcher Haltung darauf das Instrument in die Blase vorgestossen wird (vgl. Fig. 31).

Die Entleerung der Blase muss langsam und allmählich geschehen, da eine plötzliche Entleerung leicht sehr stürmische Symptome, ja sogar den Tod herbeiführen kann.

Um das Abgleiten der Harnblase von der Canüle zu verhüten, thut man gut, sofort einen elastischen Katheter in dieselbe einzulegen, der in der Harnblase zurückbleibt, wenn später die Canüle entfernt wird. Man verbindet denselben alsdann mit einem Gummischlauch, der in ein unter dem Lager des Kranken befindliches

Gefäss ausmündet. Der Schlauch wird mit einem Quetschhahn versehen, sodass nach Belieben — etwa alle 2 Stunden — die Blase entleert werden kann, was sich deshalb für die Folgezeit empfiehlt, weil dadurch die Stricture und ihre Umgebung entlastet wird.

Der Blasenkatheeter bleibt so lange liegen, bis die Stricture für einen Harnröhrenkatheeter durchgängig ist und die Erweiterung derselben begonnen hat, oder irgendwie andere operative Eingriffe notwendig werden.

Einige Stunden nach der ersten Entleerung der Blase empfiehlt es sich (zur Vermeidung von Blutungen ex vacuo) einige Dosen Ergotin zu verabreichen. Weiterhin trage man Sorge für regelmässige Stuhlentleerung und verordne Mittel, welche die Reizfähigkeit des Urins mildern. —

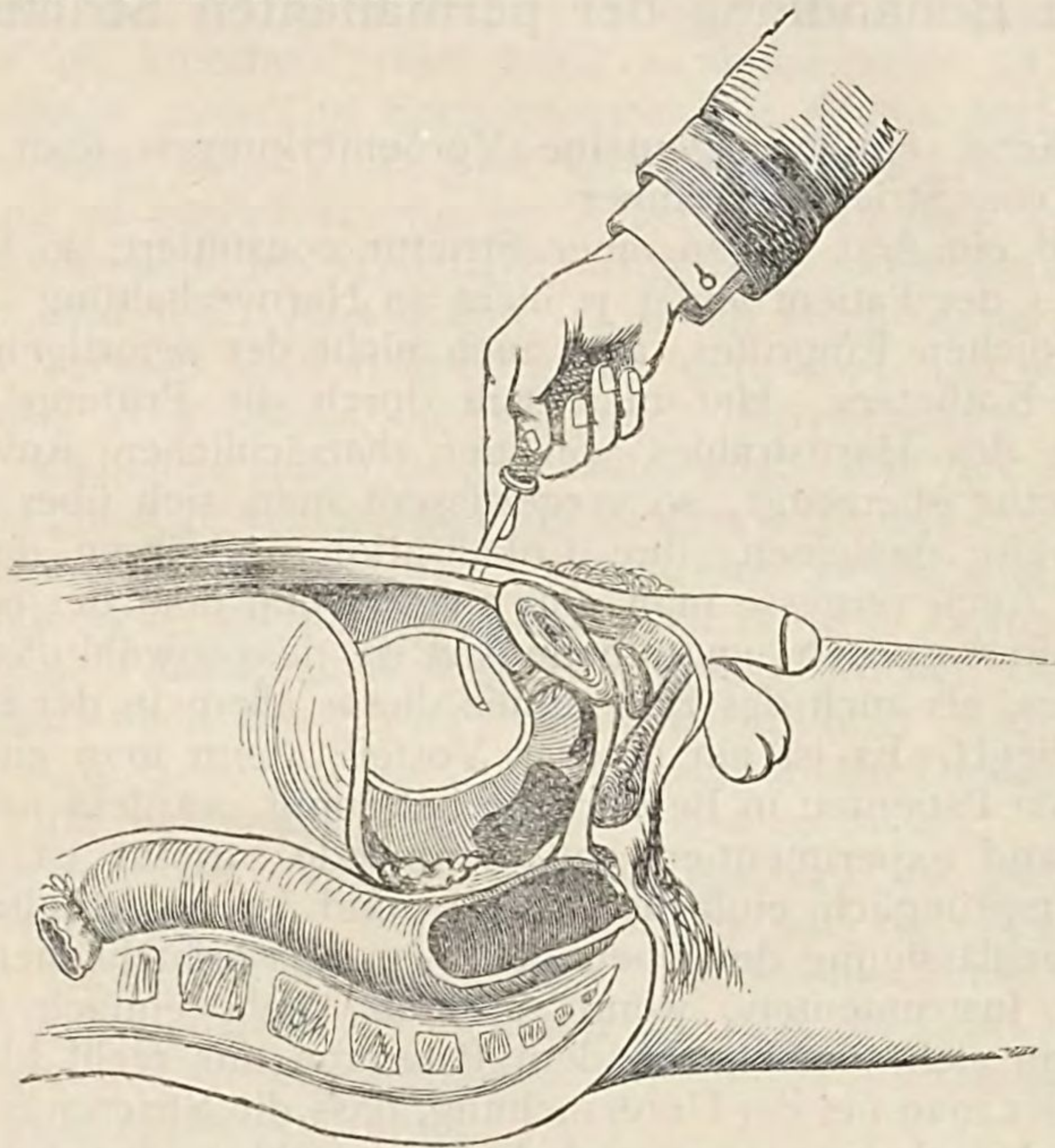


Fig. 31.

Die Punktion der Harnblase wird freilich in der Praxis eines geschickten Arztes etwas seltenes sein: Aber wir sind nicht Alle gleich geschickt. Uebrigens ist sie in vielen Fällen ein Akt der Humanität, anstatt dass man die Betreffenden unter langdauernden Versuchen zur Einführung von Instrumenten in die Harnröhre leiden lässt.

Daher bin ich der Ansicht, dass man, nachdem wie gesagt alle vorausgegangenen, jedenfalls erschöpfenden Versuche zur Entleerung der Blase *per vias naturales* erfolglos gewesen, noch während der Patient sich in der als letztes Auskunftsmittel erwähnten Chloroformnarkose befindet, zur Punktion der Blase schreite.

KAPITEL IX.

Die Behandlung der permanenten Stricture.

Zunächst einige allgemeine Vorbemerkungen über die Behandlung von Stricturenkranken.

Wird ein Arzt wegen einer Stricture consultirt, so bedarf es offenbar — der Patient leidet ja nicht an Harnverhaltung — keines augenblicklichen Eingriffes, also auch nicht der sofortigen Einführung des Katheters. Hat man sich durch die Prüfung und Besichtigung des Harnstrahles von der thatsächlichen Anwesenheit einer Stricture überzeugt, so vergewissere man sich über die Entstehungsweise derselben, ihre Lokalisation und ihren derzeitigen Zustand. Auch vergesse man nie, zumal wenn man der erste vom Patienten in Anspruch genommene Arzt ist, dass sowohl das Lebensglück jenes, als auch das Renommée dieses allein in der Hand des letzteren liegt! Es ist ein grosser Vorteil, wenn man einen noch unberührten Patienten in Behandlung bekommt, an dem noch keine andere Hand experimentirt hat, denn jede Stricture ist im allgemeinen ursprünglich einfacher Natur, und ist es lediglich Folge von Vernachlässigung derselben oder von missbräuchlicher Anwendung von Instrumenten, wenn sie nicht mehr einfach ist. Das mache man sich sowohl, wie dem Patienten nur recht klar!

Findet man bei der Untersuchung, dass die Stricture einfachster Art ist und noch einen respectablen Harnstrahl passieren lässt, und dass ihre Anwesenheit weder irgend eine Reizung, noch ein Unbehagen bedingt, so lasse man seine Hände davon; möglicherweise sind die Klagen des Patienten überhaupt weiter nichts als der Ausdruck einer nervösen Reizung der Harnröhre infolge der Anwesenheit eines fremdartigen Gefühls beim Wasserlassen — vielleicht auch verbunden mit einer unschuldigen Verdickung in der Harnröhre. Sobald aber der Arzt in diesem Fall ein Bougie einführt, so erzeugt er damit einen Reizzustand, der von einer Entzündung gefolgt wird — und endlich zu einer permanenten Stricture führt. Denkbar ist es auch, dass der Patient mit der eingeschlagenen Behandlung als einer zu wenig eingreifenden unzufrieden von uns wegläuft, um einen anderen activeren Arzt aufzusuchen, der ihm

auch den Wunsch erfüllt, ein Bougie eingeführt zu bekommen, ihm aber keineswegs einen Gefallen damit erweist, denn von dieser Stunde beginnen die Leiden und Schmerzen des armen Verblendeten.

Es ist leider eine bekannte Thatsache, dass angesichts der enormen Ueberfüllung unseres Standes gar mancher Arzt, wenn er glücklich einen Patienten hat, sich verleiten lässt, demselben Alles zu Willen und Gefallen zu thun, nur dass er ihn nicht wieder verliert; so geschieht oft mehr als nötig und — gut ist! Ich rate aber Jedem: »Ehe Du Deinem Patienten eine Stricture ankurierst, lasse ihn lieber laufen — und einen Anderen den Missgriff begehen!«

Anders ist es mit Patienten, die bereits in ärztlicher Behandlung waren und auf ihrer ärztlichen Rundreise gelegentlich auch einmal zu uns kommen: man merkt es ihnen sofort an, dass sie keine Neulinge mehr im Sprechzimmer des Arztes sind, und es ist Keiner unter ihnen, der sich nicht einbildete, mehr von der Behandlung zu verstehen, wie wir selber. Wenn man sie gar unbehindert von allen den verschiedenartigen Methoden erzählen lässt, die dieser und jener Arzt schon an ihnen versucht hat, so fasst man sich verwirrt und beängstigt an den Kopf und fragt sich: Wie in aller Welt kannst du Dem noch imponieren?

Bei solchen Kranken ist der erste, auch wohl der zweite Besuch keine günstige Gelegenheit zur Einführung eines Instrumentes, da man immer gefasst sein muss, es mit einer hochgradig gereizten Urethra oder gar mit falschen Wegen zu thun zu bekommen, so dass es einem doch nicht sogleich gelingen würde, Lokalisation und Beschaffenheit der Stricture genau zu eruieren — und es wäre gewissenlos, in einer fremden Urethra gleichsam im Dunkeln herumzutappen, nur um einen Weg in die Blase zu finden.

Doch nun zur speziellen Behandlungsweise der permanenten Stricturen! Oben (pag. 5) unterschieden wir die Behandlungsmethoden als gewöhnliche und aussergewöhnliche, und werde ich an dieser Stelle lediglich die ersteren erörtern, während ich meine Leser wegen der aussergewöhnlichen Methoden auf die Lehrbücher der Chirurgie verweisen muss.

Zu den gewöhnlichen Methoden zähle ich die allmähliche (einfache) temporäre und die allmähliche (einfache) permanente Dilatation, von denen uns zunächst die erstere beschäftigen soll.

Wie oben bereits erwähnt wurde, gibt es eine Reihe von Erkrankungen in- und ausserhalb des Harnapparates, welche in täuschender Weise die Symptome einer Stricture darbieten können; es waren dies hauptsächlich Nierenleiden, Blasensteine, Prostataerkrankungen, Gonorrhoe und Harnröhrenreizbarkeit. Die häufigste dieser Formen ist die letztere, jene chronische Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Harnröhre, die, begleitet von einer geringen serös-eitrigen Secretion, so oft im Gefolge eines früher überstandenen Trippers in der Urethra zurückbleibt und sowohl den Arzt, wie den Patienten selber zum irrtümlichen Glauben verleitet, dass

sie es mit einer Stricture zu thun haben. Solche Patienten klagen über häufigen Harndrang, ein leichtes Gefühl von Hemmung beim Beginn des Wasserlassens, sowie gleichzeitig etwas Brennen in der Harnröhre, während der Harnstrahl auch eine geringe Torsion zeigt; eine Reihe von Symptomen, die denen einer Stricture durchaus ähnlich um so mehr zur Annahme einer solchen verleiten können, als gerade die vorausgegangene Gonorrhoe das häufigste ätiologische Moment für die Entstehung einer Stricture bildet; und so kommt es denn auch oft genug vor, dass die Diagnose auf letztere gestellt wird. Dieser Irrtum kann jedoch unter Umständen dann leicht vermieden werden, wenn man beobachtet, dass die Gestaltsveränderung des Harnstrahles bei der einfachen Reizung der Harnröhre nur so lange andauert, wie das Gefühl der Hemmung beim Wasserlassen, während der gedrehte Strahl bei vorhandener Stricture permanent ist. Da man übrigens häufig die Erfahrung macht, dass die Patienten vor den Augen eines beobachtenden Zuschauers kein Wasser lassen können, so fällt bisweilen die Beschaffenheit des Harnstrahles als beweisendes Moment ganz weg — und ermöglicht wiederum eine falsche Diagnose, zumal bei der sofort vorgenommenen Sondierung der Urethra der ungeübte Arzt (der ja allein hier in Betracht kommen kann) leicht an einer der natürlichen Verengerungen der Harnröhre hängen bleibt, wodurch alsdann die Anwesenheit einer Stricture sowohl für ihn, wie auch für den Kranken ausser allem Zweifel steht.

Was nun die Fehler betrifft, die fernerhin in solchen Fällen begangen werden, wo unzweifelhaft eine Stricture thatsächlich vorhanden ist, so gehört hierher in erster Linie die übertriebene Gewaltanwendung beim Sondieren der kranken Harnröhre: das ist die Klippe, daran oft die schönsten Hoffnungen auf einen günstigen Erfolg scheitern. Ich glaube daher als eine Hauptbedingung für das Gelingen einer Bougiekur die Fähigkeit auf Seiten des Arztes, das Mass des erlaubten Druckes beim Sondieren richtig beurteilen zu können, hinstellen zu müssen, und ganz besonders, wenn es sich um einen Patienten handelt, der zum erstenmal ärztliche Hilfe aufsucht. Denn meiner Erfahrung nach hat man es in solchen Fällen kaum je mit besonders ausgedehnten oder verhärteten Stricturen zu thun, und steht oft die Geringgradigkeit derselben in gar keinem Verhältnis zu den Beschwerden des Kranken. In den Fällen, wo ich je breite, knorpelharte, von äusserlich fühlbaren Indurationen begleitete Stricturen fand, waren entweder brüske Versuche vorausgegangen, dieselbe mit Instrumenten zu passieren — oder aber es waren Stricturen traumatischen Ursprungs, die dazu noch vernachlässigt worden waren.

Es ist daher der denkbar günstigste Fall hinsichtlich eines guten Behandlungserfolges, wenn ein Patient vordem noch nicht mit Instrumenten behandelt wurde, und bin ich der Ueberzeugung, dass ein solcher auch nie ausbleiben kann, wenn anders die Behandlung eine geschickte und sorgfältige ist. — Meine Erfahrung

hat mich nun weiterhin zur Ueberzeugung gebracht, dass man in allen Fällen von permanenten Stricturen zunächst nur mit der einfachen Dilatation sich begnügen soll, wobei ich — wohlverstanden — nur an die allmähliche Erweiterung der Strictur durch sorgfältige Einführung von Instrumenten allmählich, gradatim zunehmenden Kalibers denke, wie sie mit relativer Leichtigkeit, ohne besonderen Schmerz oder irgendwie abnorme Reizung zu verursachen die Strictur zu passieren vermögen: Dies ist die rationellste Behandlungsmethode, weil sie am meisten mit unserer Kenntniss von der Aetiologie und dem Wesen der permanenten Strictur harmoniert.

Glücklicherweise leidet ein Patient, der zum erstenmal den Arzt consultiert, selten an einer für Instrumente undurchgängigen Strictur — und hat man sich daher zunächst darüber zu vergewissern, welches maximale Kaliber die gerade vorliegende Strictur noch passieren lässt; mit diesem wird alsdann die Behandlung in der Weise begonnen, dass es regelmässig an jedem zweiten oder dritten Tag vorsichtig und unter peinlicher Vermeidung jeder Reizung eingeführt wird. Nachdem dies mehrmals geschehen, so wird unmittelbar nach dem Herausziehen des Instrumentes ein solches von etwas stärkerem Kaliber wiederum sehr vorsichtig eingeführt, wobei jedoch immerhin dasselbe noch bequem und ohne Schwierigkeit die Verengung passieren muss. Bleibt das dickere Instrument jedoch in derselben haften, derart dass es von ihr festgehalten wird, und hat der Patient Schmerzen dabei, so darf man die Einführung weiterhin nicht forcieren, sondern lässt es ruhig, etwa 10 bis 20 Minuten lang, in der Verengerung liegen, falls es ohne Zunahme der Schmerzen möglich ist. Danach kann man wieder einen möglichst vorsichtigen Versuch machen, das Bougie weiter und womöglich durch die Strictur hindurch zu bringen; gelingt dies aber nicht, so ziehe man es ohne weiteres wieder zurück, wobei man jedoch ebenfalls mit Vorsicht und sehr langsam zu verfahren hat. Durch den Reiz, welchen ein Bougie in der Strictur festgehalten daselbst erzeugt, kommt es manchmal vor, dass nach dem Entfernen desselben infolge eines gewissen Krampfzustandes eine vermehrte Schwierigkeit beim Wasserlassen sich geltend macht, die sich sogar bis zu einer kompletten Harnverhaltung steigern kann.

Ist dieser Fall eingetreten, so hat natürlich jede operative (chirurgische) Behandlung unbedingt so lange zu unterbleiben, bis der Krampf- und Reizzustand völlig geschwunden sind.

In dieser Weise steigt man allmählich zu immer stärkeren Bougies auf, bis es gelingt, leicht und ohne Schmerzen eine Nummer einzuführen und durch die Strictur hindurchzubringen, welche der natürlichen Weite der Harnröhre entspricht.

Im Allgemeinen muss man, um dies nochmals zu betonen, bei der allmählichen Dilatation mit äusserster Schonung und Vorsicht zu Werk gehen und darf nie vergessen, dass auf jede übermässige Reizung der Strictur oder gar Verletzung der Schleimhaut

unbedingt eine Verschlimmerung des Zustandes folgt, und soll man daher mit der Dicke der Bougies nur gradweise und mit der zartesten Rücksicht auf die Empfindlichkeit der Gegend steigen, denn nur so lässt sich ein gedeihlicher Fortschritt in der Behebung der Stricture mit Sicherheit erwarten, wenn auch derselbe nur ein langsamer und ganz allmählicher sein kann.

So einfach, wie seither angenommen, gestalten sich doch nun die Verhältnisse bei der graduellen Dilatation der permanenten Stricturen nicht immer, und es kann vorkommen, dass sich z. B. bei jedem Versuch, ein stärkeres Kaliber einzuführen, eine vermehrte Reizung, ja sogar Krampfstände in der Harnröhre einstellen. Es liegt kein Grund vor, in einem solchen Fall die Dilatation einzustellen, vielmehr soll man sie gerade fortsetzen, nur mit der Modifikation, dass man die seitherige temporäre Dilatation mittels Bougie durch die permanente mit einem Verweilkatheter ersetzt und den Patienten das Bett hüten lässt. Wem ein solcher Fall zum erstenmal begegnet, wird naturgemäss sehr frappiert sein — und leicht geraten Arzt und Patient in eine schliesslich nicht gerechtfertigte Bestürzung. Sie sagen sich, dass die Stricture in diesem Zustand, sich selbst überlassen, eine Verschlimmerung erfahren würde, und sehen auf der anderen Seite von jedem Versuch, andere Instrumente einzuführen, nur wieder neue, vermehrte Reizerscheinungen, die sich sogar bis zur vollständigen Harnverhaltung steigern und unter Schüttelfrost verlaufen können. — Nun, wie man sich eben in solchen Fällen zu verhalten hat, ist ja bereits gesagt: Man greift zur permanenten Dilatation.

Wir kommen nunmehr zur Besprechung der Ausführung dieser selbst. Während des Verfahrens muss die Beschaffenheit des Urins stets kontrolliert werden, der Patient muss regelmässig leben, sich wenig körperlich bewegen und stets regelmässige und reichliche Stuhlentleerung beobachten, da der geringste Verstoß gegen diese Vorschriften sofort Beschwerden verursachen würde; geschlechtliche Exzesse müssen selbstredend ebenfalls gänzlich unterbleiben. — Sobald man mit der Behandlung einen günstigen Zustand erreicht hat, die Harnröhre hinreichend erweitert ist, so muss man den Patienten lehren, sich den Katheter selber einzuführen, wenn er nicht gelegentlich schlimme Erfahrungen machen will. Uebrigens lernen sie es relativ leicht und gibt man ihnen am besten einen dicken elastischen geknöpften Katheter Nro. 9 mit, den sie zunächst einmal wöchentlich einführen müssen; nach einiger Zeit kann auch dies unterbleiben, bezw. die Einführung auf einmal monatlich reduziert werden, wobei viele Patienten ihr ganzes Leben hindurch bleiben müssen.

Die permanenten Stricturen sind Folge von Narbenbildung nach äusseren Verletzungen, die die Harnröhre treffen, oder von entzündlicher Exsudation in die auskleidende Schleimhaut sowie das benachbarte Gewebe mit nachfolgender Organisation des Exsudates; das neugebildete Gewebe schrumpft und die Verengung

des Harnröhrenlumens ist da. Der Einfachheit halber unterscheide ich von permanenten Stricturen nur zwei Formen, eine schwere und eine leichte oder einfache. Zu den letzteren rechne ich die fadenförmige, bandförmige und ringförmige, welche sämtlich für dünne Bougies mehr oder weniger leicht durchgängig sind, während die schweren Formen eine grössere Strecke der Harnröhrenwand einnehmen, wie z. B. die gewundenen, die knorpeligen und die mit falschen Wegen, Fisteln etc. komplizierten; demgemäss ist die erste Form mehr Gegenstand der Behandlung mit einfacher temporärer Dilatation, die zweite dagegen bedarf der permanenten Dilatation, die uns nun beschäftigen soll.

Vor über 100 Jahren sagte bereits J. Hunter, dass, wenn ein Bougie leicht durch eine Stricture hindurch geführt werden könne, alsdann keine Indication für irgend eine andere Methode vorliege; richtiger würde es gewesen sein, wenn er noch gesagt hätte: »Gleichgiltig wie dünn immer das betreffende Bougie ist!«

Denken wir uns daher eine sogenannte undurchgängige Stricture, gleichviel ob bereits mehrfach behandelt oder ob verschleppt und veraltet, mag sie spasmodisch und reizbar und sonst irgendwie kompliziert sein, mag sie ihren Sitz in der Pars spongiosa oder sonstwo haben: so lange noch auf irgendwelche Weise ein Weg durch dieselbe gefunden wird, so kann sich die weitere Behandlung allein auf die Dilatation beschränken.

Bevor wir jedoch zu dieser selbst schreiten, müssen wir für einen guten allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten und für die Beseitigung etwa vorhandener lokaler Entzündung Sorge tragen, widrigenfalls man oft grosses Unheil anrichten kann. Bei der Dilatation gilt auch wieder der Hauptgrundsatz, so vorsichtig und behutsam wie möglich vorzugehen, damit jede unnötige Reizung vermieden werde! Eine Woche, bevor der Patient anfangen muss das Bett zu hüten, muss er jeden Alkoholgenuss vermeiden, sehr einfach und diät leben und für regelmässigen Stuhlgang sorgen; ausserdem bekommt er je nach dem Grad der in der Urethra herrschenden Reizbarkeit grössere oder geringere Gaben eines Buchu-Infuses mit Succ. Hyoscyami. Ich habe dabei den Vorteil, dass nach Ablauf dieser Woche der Patient nicht nur im allgemeinen sich wohl fühlt, sondern auch einen guten Teil seiner Harnröhrenreizung verloren hat, und ich kann nunmehr bei absoluter Bettruhe desselben mit der instrumentellen Behandlung folgendermassen beginnen:

1) Ich führe ein Bougie durch die Stricture in die Blase — so dick oder so dünn, wie es eben möglich ist — und zwar unter strenger Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln zur Vermeidung von erneuter Reizung. (Im übrigen erinnere ich an das oben vom Katheterismus Gesagte.)

2) Ich wende nie irgendwelche Gewalt an, indem ich sowohl im Interesse des Kranken, als auch in meinem eigenen mit möglichster Geduld und Humanität vorgehe.

3) Sobald ich unterwegs auf Hindernisse stosse, so bemühe ich mich, sie zu umgehen, nicht aber sie zu bezwingen.

4) Wenn schliesslich die Passage gewonnen und das Instrument in der Blase angelangt ist, so suche ich nach Möglichkeit jede Gefahr abzuwenden, die durch die Anwesenheit eines Fremdkörpers in der Harnröhre bedingt ist.

Immer und immer muss ich wiederholen, dass man langsam, sorgsam und geduldig vorgehen muss, da durch Hast und Fahrlässigkeit der Resorptionsprozess, durch den die Stricture schliesslich beseitigt werden soll, nur gehemmt wird.

Wo noch Urin passiert, wenn auch nur tropfenweise, da muss auch eine Passage sein und wenn sie noch so eng ist! Auch mag der Kanal gewunden oder unregelmässig sein: gleichviel, er existiert. Durch ihn muss man ein wenn auch noch so dünnes Instrument hindurchführen und dann liegen lassen, bis die eigentliche Behandlung beginnt; und darauf, dass diese Einführung gelingt, kommt Alles an, wesshalb wir ihr eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen. Im Kapitel über den Katheterismus haben wir ja bereits Alles erfahren, was wissenschaftlich und für unseren jetzigen Fall notwendig ist.

Uebrigens gestaltet sich die Sache mit der »einfachen« Dilatation doch nicht ganz so einfach, da wir nämlich auch berücksichtigen müssen, dass der zu dilatierende Teil des Gesamtorganismus in innigster Beziehung zu diesem selber steht, daher auch die Notwendigkeit, den allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten in Betracht zu ziehen, da Störungen des Allgemeinbefindens oft auch den Heilungsprozess zu stören vermögen.

Zweierlei Symptome sind es daher, auf welche der Arzt bei der Stricturenbehandlung seine Aufmerksamkeit lenken muss, einmal solche, die vom inneren Organismus im Zusammenhang mit der Stricture ausgehen, und zweitens solche, die durch die Anwesenheit eines fremden Körpers in der Harnröhre bedingt werden.

Es gehört eben doch zur Heilung einer Stricture einiges mehr, als wie die Einführung eines Instrumentes! Und kann ich im Folgenden ein treffliches Beispiel erzählen, welches Unheil die alleinige instrumentelle Behandlung eines Falles von Urethralstricture anzurichten vermochte. Abernethy nämlich berichtet, nachdem er von der Reizbarkeit der Harnröhre und von Stricturen nach fortgesetztem Sondiren gehandelt hat, Folgendes:

»Einer der merkwürdigsten Fälle begegnete mir bei einem alten Edelmann, der an einer sehr schlimmen Stricture litt und dieselbe durch zu häufiges Bougieren in einen derart schlimmen Zustand gebracht hatte, dass er nur noch in Tropfen sein Wasser lassen konnte. Schliesslich riet ihm sein Arzt, er solle Sir Everard Home consultieren, um sich von demselben einmal ätzen zu lassen. Doch Jener wollte nichts davon wissen und zog vor, eine wissenschaftliche Autorität zu besuchen.« (Der alte Herr konnte Gott danken, dass er ihn vor jenem verhängnisvollen Schritt bewahrt hatte!)

»Wie er gerade auf mich verfiel, weiss ich nicht — doch, er kam zu mir und ich fand, dass seine Harnröhre in einem Zustand hochgradiger Reizung sich befand, weshalb ich ihm warme Sitzbäder und milde Abführmittel verordnete und ihm riet, sehr mässig und diät zu leben, damit die Reizung der Harnröhre Zeit habe, rückgängig zu werden, und ich ihm nach Ablauf einer Woche ein Bougie einführen könne. Anfangs wollte ihm die Zweckmässigkeit dieser Anordnung nicht einleuchten und er sprach das Bedenken aus, dieselbe würde ihm nichts nützen, worauf ich ihm erklärte, dass er nicht im Stand sei, ein Urteil darüber zu fällen, vielmehr schon einsehen werde, dass er im Irrtum sei. — Die Woche verging, und als er wieder bei mir erschien, war thatsächlich sein Zustand um so viel gebessert, dass ich ihm ein ziemlich starkes Bougie einführen konnte. — Man soll immer zunächst die Reizbarkeit der Harnröhre herabsetzen, bevor man zum Bougie greift!« —

Nehmen wir nun an, es wäre uns auf irgend eine Weise gelungen, einen elastischen Katheter Nro. 1 durch die Stricture hindurchzuführen, so müssen wir denselben mindestens 24 Stunden lang darin liegen lassen und dafür Sorge tragen, dass er hinlänglich in seiner Lage befestigt ist, während seine Oeffnung mit einem Wattepfropf verschlossen wird. Nach Ablauf dieser Zeit, oder höchstens nach 36 Stunden wird er sich frei beweglich zeigen, widrigenfalls wir ihn noch länger liegen lassen müssen, bis er sich in seiner Lage lockert. Ist das der Fall, so können wir ihn entfernen und vorsichtig durch ein etwas dickeres Instrument ersetzen, wobei jedoch stets zu beobachten ist, dass dasselbe die Stricture nie ganz vollständig ausfüllen darf. Damit fährt man nun fort, bis es gelingt, Nro. 6 einzuführen. Bis dahin gestattete das geringe Kaliber der Katheter dem nie ausbleibenden Secret der Harnröhren-Schleimhaut freien Abfluss neben dem Instrument entlang nach aussen, bei den dickeren jedoch, welche das Harnröhrenlumen mehr oder weniger vollständig ausfüllen, ist dies nicht mehr der Fall, und kam ich daher auf die Idee, einen Katheter zu construieren, der zugleich als Dilatator und Drainagerohr fungiert und gestattet, die Urethra nach Bedürfnis mehrmals täglich mit einer Borlösung auszuspülen, wobei das Instrument vorsichtig hin und her gedreht wird, damit möglichst alle Partien der Schleimhaut mit dem Spülwasser in Berührung kommen. Nach einigen Tagen absoluter Bettruhe kann übrigens der Patient auch unter allen nötigen Cautelen das Bett mit dem Sopha oder einem bequemen Sessel vertauschen.

Der von mir angegebene Drainagekatheter besteht aus elastischem Kautschuk und hat eine Gestalt und Einrichtung, wie ich es versucht habe in Fig. 32 darzustellen. Der kurze Arm dient als Abflussrohr für das verbrauchte Spülwasser, und können beide Oeffnungen durch Stöpsel verschlossen werden.

Sobald ich nun mit diesen Kathetern — unter stetiger Zunahme des Kalibers derselben — die Stricture hinreichend erweitert

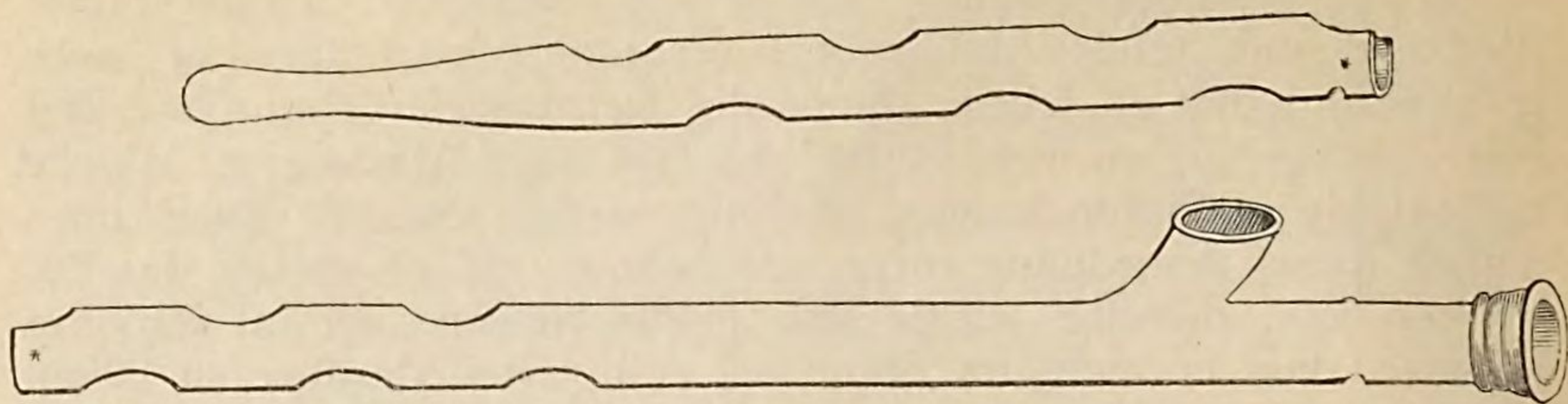


Fig. 32.

habe, ersetze ich dieselben durch gewöhnliche Metallkatheter oder Bougies, die ich etwa eine Woche hindurch täglich mit einer Wallratsalbe bestrichen einführe und sofort wieder entferne; die Salbe wende ich wegen ihrer kühlenden und zugleich heilenden Wirkung an. Sollte man den Patienten nicht regelmässig sehen können, so empfiehlt es sich, ihn mit der Einführung des Katheters selber vertraut zu machen, damit die Stricture weiterhin nicht sich allein überlassen bleibt und schliesslich wieder recidiviert; gleichzeitig ermahne man ihn, recht regelmässig und vorsichtig zu leben. — Wie lange der regelmässige Katheterismus noch als Nachkur fortgesetzt werden muss, richtet sich natürlich nach der Natur des speziellen Falles. Was das Instrument betrifft, das ich meinen Patienten für den eigenhändigen Katheterismus mitgebe, so ziehe ich einen soliden Katheter, Kaliber Nro. 10, mit abgerundeter Spitze (wie ich ihn oben beschrieben habe) jedem anderen vor.

Ich wiederhole nochmals rekapitulierend, dass man nie Schmerzen beim Katheterisieren verursachen darf, denn jeder Schmerz, den man bereitet, ist das Signal für eine darauffolgende Entzündung — und falls man andererseits jede Reizung vermieden hat, kann man mit Sicherheit auf vollständige, wenn auch nur sehr allmähliche Behebung der Stricture rechnen. Auch darf man mit der Behandlung nie plötzlich aufhören, sondern ebenfalls nur ganz allmählich nachlassen, und gestatte ich z. B. keinem Patienten, sich eher meiner Behandlung zu entziehen, als bis jede Spur von Entzündung und Reizbarkeit aus der Urethra geschwunden ist.

Es erübrigt noch, ein paar Worte über die komplizierten oder sogenannten undurchgängigen Stricturen hinzuzufügen, die diese Bezeichnung oft durchaus nicht mit Recht führen, da sie im wahren Sinne des Wortes oft gar nicht undurchgängig für Instrumente gefunden werden. Meiner Erfahrung nach bilden solche Stricturen einen Prüfstein für die Geschicklichkeit und Güte des Arztes.

Solche komplizierte Stricturen sind gewöhnlich älteren Datums, vernachlässigt, gewunden, schwielig oder knorpelig verdickt und verhärtet, oft bis zu 1 Zoll lang und grösser; ich selber begegnete welchen, die $1\frac{1}{2}$ Zoll lang bis vor das Scrotum reichten.

Sie sind meist Folgen von traumatischen Insulten, oder auch gelegentlich von verschleppter, schlecht behandelter Gonorrhoe, ätzenden Einspritzungen etc., und trifft man sie häufiger bei Angehörigen der niederen Volksklassen, während sie in den besseren Ständen schon seltener sind. Bisweilen findet man sie auch mit Harnfisteln kompliziert.

Es würde mich über den Zweck meiner Abhandlung hinausführen, wollte ich hier noch näher auf die Behandlungsweise dieser Fälle eingehen. Es genüge daher, anzugeben, dass man, sobald die Einführung irgend eines Instrumentes durch die Stricture hindurch gelingt, die Therapie mit allmählicher permanenter Dilatation zu bewerkstelligen versuchen muss. Nur ist die Gefahr eines Recidives hier viel grösser, wie bei den einfachen Stricturen.

Bestehen gerade bedrohliche Symptome und gelingt die Einführung eines Katheters nicht, so muss man eben zur Punction der Blase schreiten (siehe diese). Vielleicht gelingt es später in Muth und Geduld, die Stricture zu passieren; wenn nicht, so muss eben persönliche Kenntniss und Erfahrung den einzuschlagenden Weg vorschreiben. — Da übrigens die wenigsten praktischen Aerzte, für die hauptsächlich meine Auseinandersetzungen bestimmt sind, die Verantwortung für einen solchen schweren Fall übernehmen werden, und ich selber nur dazu raten kann, es nicht zu thun, so glaube ich über diesen Punkt ohne weiteres hinweggehen zu können.

Die gewöhnliche, eigentliche Stricture, welche uns in der Praxis am häufigsten begegnet, ist weder gefährlich noch schwer zu behandeln, vorausgesetzt, dass sie noch nicht allzulange besteht und noch keine tiefergehende Störungen des Urogenitalsystems bedingt. Ist sie jedoch vernachlässigt oder vor uns von stümperhafter Hand »misshandelt« worden, so können die Verhältnisse oft sehr ernste sein, indem bisweilen die Entzündung auf benachbarte Organe übergreift: es kommt zu Nierenkrankheiten etc. und Urämie kann die Scene schliessen.

Je näher eine Stricture an der Harnröhrenöffnung liegt, um so leichter ist ihre Heilung, da man ihr am leichtesten beikommen kann, — und umgekehrt bietet eine Stricture im hinteren Abschnitt der Urethra grössere Schwierigkeiten bei der Behandlung und grössere Gefahren. Von innerlichen Mitteln können wir bei permanenten Stricturen nur insofern eine Unterstützung erwarten, als sie die Reizung der Harnröhre mildern.

Bevor ich das Kapitel abschliesse, möchte ich nicht versäumen, noch die Grundsätze Sir H. Thompsons über die Behandlung der Stricturen anzuführen, wenngleich ich durchaus nicht in Allem mit demselben übereinstimme. Dieselben sind aber die, dass niemals eine einzige Methode für alle Formen der Stricturen als brauchbar und wirksam empfohlen werden kann; und es hat

vielleicht in keinem Zweig der Chirurgie ein so unverantwortlicher Dogmatismus geherrscht. Mit richtigem Takt, Geduld, scharfem Urteil und der nötigen Erfahrung kann zweifellos jeder Arzt vermittelst irgend einer besonders bevorzugten Methode die Mehrzahl der ihm begegnenden Fälle erfolgreich behandeln. Doch darf er deshalb seine Methode der Welt nicht als die »einzig richtige« hinstellen.

Soweit ich die oben besprochene Behandlungsmethode nochmals überblicke, glaube ich nun doch kaum, dass uns irgend ein Fall der einschlägigen Art begegnen wird, der bei der gehörigen Geduld, Geschicklichkeit und Sorgfalt auf Seiten des Arztes sowie einigem verständigen Entgegenkommen seitens des Patienten unserer oben erörterten Behandlungsmethode auf die Dauer trotzen wird.

Recidiven vorzubeugen gelingt bei der grössten Sorgfalt nicht immer, gleichgiltig welche Behandlungsmethode angewandt wurde: Sobald der Zustand der stricturierten Harnröhre wieder ein annähernd normaler geworden ist, entzieht sich der Patient schleunigst der Behandlung und weiteren Beobachtung seines Arztes, und das künftige Lebensglück des ersteren sowie das Renommée dieses sind beide gleicherweise in die Hände des Patienten gegeben, den nunmehr nichts abhalten kann, so zu leben, dass in dem kaum gesunden Organ wieder neue Reizung und Entzündung platzgreift.

Bei der Behandlung der Stricturen begegnen wir übrigens oft einem bereits nebenbei erwähnten Schreckgespenst, dem Urin-, Urethral- oder Katheterfieber, das in einer plötzlichen Temperatursteigerung (mit oder ohne vorausgegangenen Schüttelfrost) im direkten Anschluss an die Einführung des Katheters besteht, und mit einem profusen Schweissausbruch endigt. Die ganze dahin gehörige Symptomenreihe kann sich innerhalb weniger Stunden entwickeln und bisweilen sogar 2—3 Jahre*) dauern.

Als prodromales Symptom dieses Fiebers konnte ich manchmal heftige Kopfschmerzen beobachten, wonach sofort eine Temperaturmessung eine mehr oder minder hohe Steigerung derselben ergab.

So oft mir solche Fälle begegneten, verordnete ich sofort einige Dosen Opium, warme Milch als Getränk, warme Einwickelungen; mit Beginn des Schweissausbruches lasse ich dann allmählich die Decken, in welche der Patient eingeschlagen war, wieder abnehmen. Die Milchdiät lasse ich noch einige Tage lang darnach beibehalten. Ist der Anfall durch einen Verweilkatheter hervorgerufen, so braucht derselbe, falls die Symptome nicht gerade sehr bedrohliche sind, nicht entfernt zu werden. Prophylaktisch gab ich in einigen Fällen einige Dosen Aconitin vor und

*) So im Original, wo es jedoch nur »Tage« heissen kann. (Anm. d. Uebers.)

während des Katheterismus und sah dieselben fieberfrei verlaufen, doch behaupte ich nicht: *post hoc, ergo propter hoc!*

Immer Sorge man zugleich für gehörige Darmentleerung während des Fiebers durch Plummer'sche Pillen abends und Bitterwasser morgens.

Wegen einer erschöpfenden und brauchbaren Erklärung des Urethralfiebers verweise ich meine Leser auf »Ashurt, International Encyclopædia of Surgery«, Bd. VI p. 517 u. ff.

Zum Schluss spreche ich die Hoffnung aus, dass meine obigen Mitteilungen über die Behandlung der Stricturen sowie mein Behandlungssystem, das sich auf die Beobachtung zahlreicher Fälle, auf die sorgfältige Erwägung und Prüfung der Thatsachen sowie auf die praktische Erfahrung stützt, eine weit verbreitete Aufnahme und Anwendung finden und vor Allem dazu beitragen möge, die Leiden so vieler unglücklicher Kranken zu lindern!

NACHWORT.

Im Bewusstsein, mein Werk ehrlich und unparteiisch vollendet zu haben, war ich eben im Begriff, mein Buch aus den Händen zu geben, um es dem Strom der Welt zu überlassen, nicht ohne Besorgnis für die glückliche Rückkehr — da fiel mir noch eine Nummer des »Lancet« in die Hand, darin ich folgendes las:

Chronische Harnröhren-Eiterung.

Dies Leiden ist eines von denen, die sich nicht selten als unheilbar erweisen, trotz Scharfsinnes und praktischer Geschicklichkeit des Arztes. Sie ist eine Störung symptomatischer Natur, die ihr Entstehen meist lokalen, bisweilen auch konstitutionellen Ursachen verdankt. Ein Mittel passt nicht für alle Fälle und die empirische Medikation bleibt oft erfolglos, wo ein rationelles Vorgehen die besten Resultate gibt. Man darf nicht annehmen, dass alle Fälle von katarrhalischer Entzündung der Harnröhre auf gonorrhoeische Infection zurückzuführen seien, denn oft begegnet man Patienten mit chronischer Harnröhreneiterung, bei denen mit Sicherheit die Infection auszuschliessen ist. Menstrualblutung, Lochialsecret, das oft scharfe Vaginalsecret der Schwangeren können sämtlich Formen von Urethritis erzeugen, die der Therapie oft den hartnäckigsten Widerstand leisten. Dieselbe wird für gewöhnlich zu einseitig als rein lokale Erkrankung betrachtet (was sie ja ursprünglich auch war); wie eine geringfügige Veranlassung bei einem scrophulösen Individuum alsbald ein universelles Eczem erzeugt, so auch hier: Die Gelegenheitsursache ruft eine lokale Entzündung hervor, die auf Grund einer gewissen Disposition schliesslich eine Intensität und Hartnäckigkeit beweist, welche durchaus nicht mehr der Causa movens entsprechen. In solchen Fällen sind die geeignetsten Mittel: Eisen, Tonica, blande Diät und schwache Adstringentien. In anderen Fällen wieder zeigte sich die Beseitigung von Blutstockungen im Hämorrhoidalkreislauf von wohlthätigem Einfluss auf eine bestehende Urethritis, so z. B. die Entfernung von Hämorrhoidalknoten oder einer chronischen Obstipation. Handelt es sich um Wucherungen in der Harnröhre, die man beim Sondieren leicht nachweisen kann (Empfindlichkeit an bestimmten Stellen, abnorme Widerstände), so genügt oft ein mehrmals wiederholter Druck mit dem Katheter etc. sowie die Anwendung von Adstringentien in Gestalt der Gelatinebougies mit medicamentöser Armierung. Im Gedanken an Mikroorganismen als ätiologisches Moment empfehlen auch Manche antiseptische Mittel, wie Jodoform, Eucalyptusöl, schwache Sublimatlösungen etc. Diese Substanzen töten nicht nur die Organismen, sondern hemmen zugleich die chemisch-physiologischen Vorgänge, welche der Zersetzung des Eiters entspringen. Wir können nun nicht genug abraten von dem unbegrenzten Gebrauch starker Aetzmittel,

ja sogar schwächerer Lösungen derselben, da wir der Ueberzeugung sind, dass die häufige Unheilbarkeit der Harnröhreneiterung lediglich durch die Natur der zur Heilung herangezogenen Mittel bedingt ist. Wie viele Fälle von Stricturen verdanken nicht ihre Entstehung lediglich dem falschen Bestreben, hierin zu viel thun zu wollen. Man denke immer, dass die Urethritis die Neigung hat, von selbst zu heilen, und dass diese Fähigkeit dadurch verloren geht, dass man zu viel in der Sache nachhelfen will.

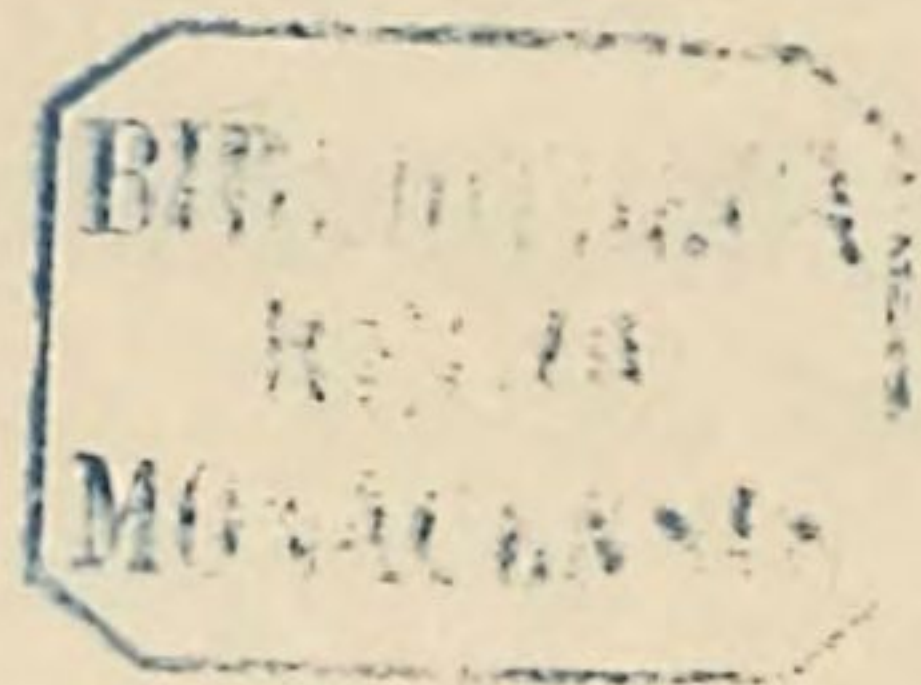
Meine geneigten Leser werden sicher meine Gefühle zu würdigen wissen, mit denen ich Obiges las.

Es ist wahrhaftig ein erhebendes Bewusstsein, sein mühevoll aber unparteiisches Werk durch die Worte einer wissenschaftlichen Autorität abgeschlossen zu sehen.

So empfehle ich denn mein Werk den Fachgenossen jetzt mit demselben Grad von Zuversicht, wie ich es vordem voll Besorgnis zu thun im Begriff gestanden.

18. April 1887.

E. D.-M.



VERLAG DER A. MOSER'SCHEN BUCHHANDLUNG
FRANZ PIETZKER
IN TÜBINGEN.
SPECIALGESCHÄFT FÜR MEDICIN.

MICHAELIS, G. A.,
Das enge Becken.

Herausgegeben von
C. C. Th. LITZMANN.
2. Aufl. 1865. Statt 6 Mark nur 4 Mark.

SCHENK, FEL.,
Zur Aetiologie der Skoliose.

1885. 4^o. Mit 10 Holzschnitten.
Statt 1 M. 60 nur 80 Pf.

WICHMANN, R.,
Geschwulst- und Höhlenbildung im Rückenmark
mit neuem Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie.

Mit Tabellen und 1 Tafel.
1887. Statt 1 Mark 50 Pf. nur 1 Mark.

FRANKENHÄUSER, F.,
Die Nerven der Gebärmutter und ihre Endigung in den
glatten Muskelfasern.

Mit 8 feinen Kupfertafeln.
Jena 1867. geb. Statt 16 Mark nur 5 Mark.

KUSSMAUL, A.,
Untersuchungen über das Seelenleben
des neugeborenen Menschen.

2. Aufl. Tübingen 1884.
Preis 75 Pf.

A. MOSER'sche Buch- und Antiquariats-Handlung

FRANZ PIETZCKER

in Tübingen

Specialgeschäft für Medicin

empfiehlt ihr grosses

Medicinisches Antiquariat,

über welches in den letzten 5 Jahren

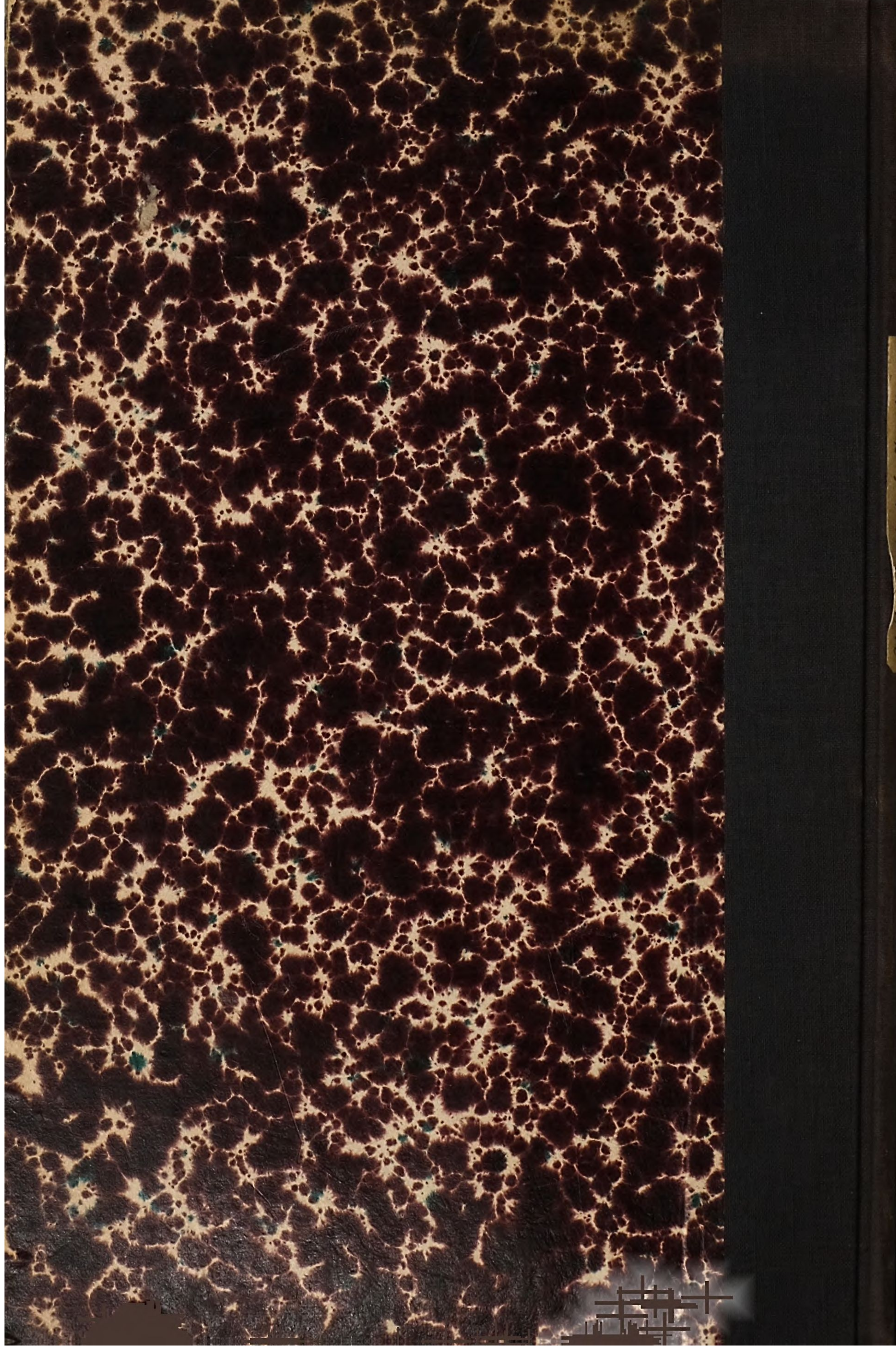
61 Fachkataloge

ausgegeben wurden.

Letzte Kataloge:

- 57. Thierheilkunde. Thierzucht. 900 Nrn.
- 58. Chirurgie. Vergriffen.)
- 59. Hygiene. Vergriffen.) Neue Auflage in Vorbereitung.
- 71. Der ärztliche Stand. 600 Nrn.
- 72. Medicin. Klassiker. Alte Aerzte. Geschichte der Medicin. 1430 Nrn.
- 73. Zeitschriften. Medicinische Geographie. Sammelschriften. 1130 Nrn.
- 74. Bibliotheca pathol.-anatomica. 3211 Nrn.
- 75. Bibliotheca epidemiologica. 3173 Nrn.
- 76. Bibliotheca gynæcologica. Monstra, congenitale Missbildungen. 5330 Nrn.
- 77. Bibliotheca paediatrica. 1470 Nrn.
- 84. Zahnheilkunde. 300 Nrn.
- 91. Bibliotheca dermatologica, syphilitica et uropoëtica. 3567 Nrn.
- 93. Bibliotheca angiologica. 1918 Nrn.
- 95. Bibliotheca gynæcologica. Supplement I. 1000 Nrn.
- 97. Bibliotheca pneumonologica et laryngologica. 2154 Nrn.
- 98. Bibliotheca splanchnologica. I. 2079 Nrn.
- 99. Bibliotheca splanchnologica. II. 1600 Nrn.
- 100. Bibliotheca neurologico-psychiatrica. 4956 Nrn.
- 110. Bibliotheca gynæcologica. Supplementum II. 1401 Nrn.
- 111. Bibliotheca auscultatoria-therapeutica. 2154 Nrn.

Ausserdem Monats-Kataloge über Neuigkeiten und Antiquaria.



Distin-Maddick, E.

Die Harnröhren-Stricture, ihre Diagnose und Behandlung erleichtert durch
die Anwendung neuer und einfacher Instrumente Mit Genehmigung des tutors
aus dem Englischen übersetzt von G. Noack. Mit 32 Original - Holzschnitten

Tübingen 1889

Path. 1450 c

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11874061-3